

VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA FINANČÍ

Komparace produktů penzijního připojištění v České republice a výběr optimálního
produktu

Comparison of Supplementary Pension Insurance Products in the Czech Republic
and Selection of the Optimal Product

Student:
Vedoucí bakalářské práce:

Kateřina Mikulková
Ing. Martina Borovcová, Ph.D.

Ostrava 2012

Zadání bakalářské práce

Student: **Kateřina Mikulková**

Studijní program: B6202 Hospodářská politika a správa

Studijní obor: 6202R010 Finance

Specializace: 00 Finance

Téma: Komparace produktů penzijního připojištění v České republice a výběr optimálního produktu
Comparison of Supplementary Pension Insurance Products in the Czech Republic and Selection of the Optimal Product

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
 2. Charakteristika penzijního připojištění se státním příspěvkem
 3. Komparace produktů penzijního připojištění se státním příspěvkem
 4. Výběr optimálního produktu penzijního připojištění pro konkrétní subjekt
 5. Závěr
- Seznam použité literatury
Seznam zkratk
Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce
Seznam příloh
Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:

- DAŇHEL, Jaroslav. *Pojistná teorie*. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2005. 332 s. ISBN 80-86419-84-3.
- DUCHÁČKOVÁ, Eva. *Principy pojištění a pojišťovnictví*. 3. přeprac. vyd. Praha: Ekopress, 2009. 224 s. ISBN 978-80-86929-51-4.
- ŠULC, Jaroslav. *Penzijní připojištění*. 2. aktualiz. a rozšř. vyd. Praha: Grada, 2004. 196 s. ISBN 80-247-0772-1.

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Martina Borovcová, Ph.D.**

Datum zadání: 25.11.2011

Datum odevzdání: 11.05.2012



Ing. Iveta Ratmanová, Ph.D.
vedoucí katedry



prof. Dr. Ing. Dana Dluhošová
děkanka fakulty

Prohlášení

„Prohlašuji, že jsem celou bakalářskou práci, vypracovala samostatně.“

V Ostravě dne

.....

Kateřina Mikulková

Poděkování

Děkuji vedoucí bakalářské práce Ing. Martině Borovcové, Ph.D. za konzultace a odbornou pomoc při zpracování bakalářské práce.

Obsah

1 Úvod.....	5
2 Charakteristika penzijního připojištění se státním příspěvkem.....	7
2.1 Podstata penzijního připojištění	7
2.2 Důchodový systém	8
2.3 Systémy penzijního připojištění	9
2.4 Vznik, přerušení a zánik penzijního připojištění.....	10
2.4.1 Vznik penzijního připojištění	10
2.4.2 Přerušení penzijního připojištění.....	11
2.4.3 Zánik penzijního připojištění	11
2.5 Dávky z penzijního připojištění	13
2.5.1 Penze	13
2.5.2 Jednorázové vyrovnání.....	14
2.5.3 Odbytné	15
2.6 Zdanění vyplacených dávek	16
2.7 Příspěvky penzijního připojištění.....	16
2.7.1 Příspěvky účastníka penzijního připojištění.....	16
2.7.2 Státní příspěvek.....	17
2.7.3 Příspěvek zaměstnavatelů na penzijní připojištění zaměstnancům.....	19
2.8 Daňové zvýhodnění penzijního připojištění.....	19
2.9 Penzijní fond	20
2.10 Penzijní fondy v České republice	21
2.11 Asociace penzijních fondů	27
3 Komparace produktů penzijního připojištění se státním příspěvkem	29
3.1 Modely vícekritériálního rozhodování	29
3.1.1 Model vícekritériální analýzy variant	30
3.1.1.1 Kritéria hodnocení.....	31
3.1.1.2 Metody stanovení vah kritérií	32
3.1.1.3 Metody vícekritériálního hodnocení variant	36
3.2 Stanovení kritérií	38
3.2.1 Zhodnocení příspěvků účastníků.....	38
3.2.2 Tržní podíl PF podle počtu účastníků	39

3.2.3 Výsledky hospodaření penzijních fondů	41
3.2.4 Hodnota celkových aktiv	43
3.2.5 Složení portfolia jednotlivých PF	44
3.2.6 Doplnkové výhody pro účastníky penzijního připojištění	45
4 Výběr optimálního produktu penzijního připojištění pro konkrétní subjekt.....	47
4.1 Stanovení variant a kritérií	47
4.2 Stanovení vah kritérií	48
4.2.1 Metoda bodovací	48
4.2.2 Metoda pořadí	49
4.2.3 Metoda párového srovnání	49
4.2.5 Vyhodnocení metod	50
4.3 Vícekritériální hodnocení variant.....	51
4.3.1 Hodnocení variant pomocí metody váženého pořadí	51
4.3.2 Vyhodnocení variant pomocí metody založené na přímém stanovení dílčích ohodnohodnocení	53
4.3.3 Porovnání dosažených jednotlivých výsledků	54
4.4 Závěrečné vyhodnocení výsledků porovnání produktů penzijního připojištění	55
5 Závěr.....	58
Seznam použité literatury	61
Seznam zkratek	63
Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce	

1 Úvod

Penzijní připojištění se státním příspěvkem představuje možnost finančního zabezpečení osoby na stáří. Lidé by si měli uvědomit, že státní systém důchodového zabezpečení může v blízké budoucnosti čelit problémům, proto je dobré se připojistit. Penzijní připojištění představuje možnost, jak ve stáří prožít relativně pohodlný a zajištěný život.

Penzijní připojištění se státním příspěvkem funguje na českém trhu již od roku 1994. V současné době působí na trhu devět penzijních fondů, což představuje škálu možností pro klienta vybrat si ideální produkt penzijního připojištění podle svých preferencí a požadavků.

Cílem této bakalářské práce je výběr optimálního produktu penzijního připojištění se státním příspěvkem pro konkrétní subjekt za pomoci metod vícekritériálního hodnocení.

Bakalářská práce je rozdělena, kromě úvodu a závěru, do tří hlavních částí.

V práci jsou použity metody popisu, analýzy a srovnání.

V první části práce je popsána problematika penzijního připojištění, uvedena je jeho podstata, popsán je důchodový systém, systémy penzijního připojištění, vznik, přerušení a zánik penzijního připojištění, dávky, příspěvky a daňové zvýhodnění. Dále jsou v této části práce uvedeny charakteristiky jednotlivých penzijních fondů působících na českém trhu včetně Asociace penzijních fondů ČR.

Druhá část práce se zabývá popisem jednotlivých metod vícekritériální analýzy, které jsou následně aplikovány v praktické části bakalářské práce. Jedná se o metody stanovení vah kritérií, mezi které patří i metoda bodovací, metoda pořadí a metoda párového porovnání. Druhou skupinou metod jsou metody hodnocení variant. Vybrané metody, metoda váženého pořadí a metody založené na přímém stanovení dílčích ohodnocení, jsou popsány. V této části jsou rovněž popsána jednotlivá kritéria pro výběr optimálního produktu penzijního fondu. Mezi tato kritéria patří zhodnocení příspěvků účastníků, tržní podíl penzijních fondů podle počtu účastníků, výsledky hospodaření penzijních fondů, hodnota celkových aktiv, složení portfolia a doplňkové výhody pro účastníky penzijního připojištění jednotlivých penzijních fondů.

V třetí části bakalářské práce jsou aplikovány již zmíněné metody vícekritériálního hodnocení. Nejprve je charakterizován konkrétní subjekt. Dále se tato část práce orientuje na stanovení jednotlivých variant a kritérií pro výběr optimálního produktu penzijního fondu. V této aplikační části jsou vypočteny váhy jednotlivých kritérií pomocí metod stanovení vah kritérií. Pomocí metod hodnocení variant je nalezen nejlepší produkt. Další součástí kapitoly

je porovnání jednotlivých dosažených výsledků a závěrečné vyhodnocení tří nejlepších produktů penzijního připojištění.

2 Charakteristika penzijního připojištění se státním příspěvkem

Penzijní připojištění je v Zákoně č. 42/1994 Sb. o penzijním připojištění se státním příspěvkem definováno jako „*shromažďování peněžních prostředků od účastníků penzijního připojištění a státu, poskytnutých ve prospěch účastníků, nakládání s těmito prostředky a vyplácení dávek penzijního připojištění*“.

Jedná se tedy o státem podporovanou formu tvorby vlastních peněžních prostředků na krytí tzv. dožití, čímž představuje určitý spořicí nástroj.

2.1 Podstata penzijního připojištění

Penzijní připojištění patří k moderním způsobům, jak se mohou občané v průběhu svého života finančně zajišťovat na dobu, kdy již nebudou vydělávat a budou tedy odkázáni pouze na důchod ze státního systému důchodového pojištění. Penzijní připojištění se státním příspěvkem je velmi výhodnou a státem podporovanou formou spoření. Je založeno na příspěvkovém principu. Příspěvky může účastník penzijního připojištění poukazovat v měsíčních částkách nebo rovněž za delší časová období. Jedná se o čtvrtletní, pololetní nebo roční příspěvky. Při takto pravidelně vkládaných příspěvcích je účastníku připisán státní příspěvek, který se pohybuje ve výši až 150 Kč měsíčně. Právě tyto státní příspěvky, stejně tak jako podíly na hospodaření fondu či daňové úlevy dělají penzijní připojištění velmi oblíbenou a zajímavou investicí do budoucna. Daňové úlevy mohou činit až 12 000 Kč ročně. Příspěvek na penzijní připojištění lze získat i od zaměstnavatele.

Penzijní připojištění chápeme jako uzavřený cyklus, kdy postupně peníze od účastníka přijdou na účet penzijního fondu, penzijní fond na ně v určité lhůtě vyžádá státní příspěvek ze státního rozpočtu, na účet penzijního fondu přicházejí příspěvky třetích osob, především příspěvky zaměstnavatelů, všechny došlé peníze jsou poté promyšleně investovány, a to v souladu s omezeními, které zákon taxativně vymezuje, výtěžek je proporcionálně připisován na účet účastníka a konečně penzijní fond podle dispozic účastníka mu po určité době jeho peníze včetně plateb třetích osob, státních příspěvků a připisovaných výnosů vyplácí v podobě dávek, viz Šulc (2004).

Významnou roli v penzijním připojištění má stát. Ta spočívá v poskytování příspěvků ve prospěch účastníků penzijního připojištění. Rovněž spočívá v doзору nad penzijním fondem a jeho kroky. Mezi tyto kroky patří investování příspěvků, které účastníci vkládají do penzijního připojištění a rovněž hospodaření penzijních fondů, tak, aby byla zajištěna bezpečnost všech vložených prostředků.

Penzijní připojištění vzniká na základě uzavření písemné smlouvy mezi účastníkem penzijního připojištění a penzijním fondem. Penzijní připojištění provozují výhradně penzijní fondy. Penzijní fondy jsou specifické finanční instituce, které vybírají od účastníků příspěvky, ty následně investují a vyplácí dávky svým účastníkům.

Penzijní připojištění je součástí důchodového systému. Tento systém je popsán v následující podkapitole.

2.2 Důchodový systém

Současný důchodový systém jednotlivých zemí je obecně postaven na třech pilířích.

Prvním pilířem je povinné základní důchodové pojištění, které je v podmínkách našeho systému dávkově definované a průběžně financované. Financování je na straně dnešních výdělečně činných občanů, kteří budou mít rovněž při dosažení důchodového věku nárok na vyplacení penzí z příspěvků mladších generací. V podstatě by se dalo říci, že se jedná o jakýsi koloběh příspěvků na vyplacení penzí. Financování je tedy založeno na solidaritě mezi generacemi.

Ve **druhém pilíři** se jedná o dobrovolné systémy kolektivního pojištění. Tento pilíř bývá někdy označován jako pilíř fondový. Jeho systémy jsou organizovány v podnicích pro vlastní zaměstnance, ve skupinách sdružujících různé profese nebo v jiných sociálních skupinách vytvořených za tímto účelem.

Třetím pilířem je individuální pojištění založené na individuálním přístupu spoření obyvatel. Jedná se o doplňkový zdroj pojistné ochrany občana. Vychází zcela z jeho iniciativy a je založen na komerčním přístupu. Do tohoto pilíře spadá penzijní připojištění se státním příspěvkem. Dalším příkladem může být individuální životní či důchodové pojištění komerční pojišťovny a různé formy spoření.

Český důchodový systém v současnosti tvoří pouze dva pilíře, první a třetí. Jde o povinné důchodové pojištění zabezpečované státem a individuální pojištění, kam spadá penzijní

připojištění se státním příspěvkem. Uspořádání tohoto důchodového systému začalo vznikat v devadesátých letech minulého století. Postupně byly přijímány dílčí reformní kroky. Ty vstoupily v platnost v roce 1995 přijetím nového zákona o důchodovém pojištění. V roce 2009 byla schválena novela zákona o důchodovém pojištění.

2.3 Systémy penzijního připojištění

Systémy penzijního připojištění fungují na určitých základních principech, podle nichž je možné je klasifikovat. Rozlišit je možné systém s definovanou dávkou a systém s definovaným příspěvkem.

Systém s definovanou je takový systém, kde je stanovena pevná dávka při zřizování penzijního připojištění, kterou bude účastník penzijního připojištění pobírat. Od výše stanovené dávky poté penzijní fond odvozuje výši příspěvku, kterou bude účastník penzijního připojištění platit.

Systém s definovaným příspěvkem je systémem, kde se stanoví příspěvek, který bude účastník penzijního připojištění platit. Poté se od výše příspěvků stanoví výše dávky, kterou bude účastník penzijního připojištění pobírat. V České republice se využívá tento systém penzijního připojištění.

Při provozování penzijního připojištění lze uplatnit průběžné financování, fondování neboli kapitálový přístup a systém účetní rezervy.

V průběžném financování jsou dávky v daném období vypláceny přímo z příspěvků vybraných v tomto období.

Při fondování (kapitálovém přístupu) se ze všech příspěvků vytvoří fond a prostředky tohoto fondu jsou zhodnocovány na kapitálovém trhu. Každému účastníkovi se tímto způsobem navyšují peněžní částky, které vkládá v podobě příspěvků do fondu. Tento způsob financování je nejrozšířenější.

Systém účetních rezerv se uplatňuje v rámci zaměstnaneckých penzijních fondů. Podstata tohoto systému spočívá v tom, že se důchodové závazky firmy vedou vůči jejím zaměstnancům odděleně v rámci firemního účetnictví, jak uvádí Ducháčková (2009).

Systém penzijního připojištění je tvořen celou řadou opatření, která přispívají k bezpečnosti systému.

System penzijního připojištění je regulován hned několika ustanoveními, která vymezují poměrně úzké mantinely pro jeho podnikatelské aktivity, zejména operace na kapitálovém trhu, kdy penzijní fond disponuje s penězi svých účastníků, jak uvádí Šulc (2004).

Bezpečnost systému penzijního připojištění je rovněž podpořena depozitářem penzijního fondu. Tímto depozitářem je banka, která vede penzijnímu fondu účty, na které zasílají účastníci penzijního připojištění své příspěvky a rovněž příspěvky třetích osob a státní příspěvky. Každý penzijní fond musí mít u svého depozitáře zřízené samostatné běžné účty pro přijímání výše zmíněných příspěvků. Rovněž zde musí mít penzijní fond zřízen běžný účet na financování své činnosti.

2.4 Vznik, přerušení a zánik penzijního připojištění

Dle zákona č. 42/1994 Sb. o penzijním připojištění se státním příspěvkem jsou stanovené podmínky pro vznik, přerušení a zánik penzijního připojištění. V následující části budou tyto podmínky podrobněji popsány.

2.4.1 Vznik penzijního připojištění

Penzijní připojištění vzniká mezi fyzickou osobou a penzijním fondem. Před uzavřením písemné smlouvy musí být každý účastník penzijního připojištění se státním příspěvkem obeznámen se statutem a penzijním plánem penzijního fondu.

Aby mohla fyzická osoba uzavřít penzijní připojištění, musí splňovat stanovené podmínky.

V zákoně o penzijním připojištění je fyzická osoba vymezena jako osoba starší 18 let s trvalým pobytem na území České republiky, kde uzavře s penzijním fondem písemnou smlouvu o penzijním připojištění. Účastníkem penzijního připojištění dle zákona může být rovněž fyzická osoba starší 18 let s bydlištěm na území jiného členského státu Evropské unie, pokud je účastna důchodového pojištění nebo veřejného zdravotního pojištění v České republice, která uzavřela s penzijním fondem smlouvu.

Účastník může mít uzavřenou pouze jednu aktivní smlouvu o penzijním připojištění. Návrh na uzavření smlouvy o penzijním připojištění se podává pomocí fondem předepsaného formuláře. Do 14 dnů od doručení návrhu zasílá penzijní fond písemnou akceptaci návrhu smlouvy, čímž je smlouva uzavřena.

Uzavřenou smlouvou se penzijní fond zavazuje účastníku penzijního připojištění se státním příspěvkem poskytovat dávky penzijního připojištění za podmínek, ve výši a způsobem stanoveným penzijním plánem. Účastník penzijního připojištění se zavazuje platit penzijnímu fondu příspěvky za podmínek, ve výši a způsobem stanoveným penzijním plánem a smlouvou.

Dle zákona o penzijním připojištění je penzijní fond povinen písemně informovat účastníky o změnách penzijního plánu, které se týkají nároků a dávek z penzijního připojištění. Během trvání penzijního připojištění může dojít ke změnám ze strany účastníků. Může se jednat například o změnu osobních údajů či změnu výše, způsobu a doby placení příspěvku. Tyto změny penzijní plán připouští a nemění se jimi ostatní smluvní podmínky.

2.4.2 Přerušování penzijního připojištění

Dle zákona lze penzijní připojištění se státním příspěvkem na nějakou dobu přerušit. Penzijní připojištění se přerušuje dnem, který uvedl účastník v oznámení o přerušování penzijního připojištění, nejdříve však prvním dnem kalendářního měsíce následujícího po doručení písemného oznámení penzijního fondu.

Zákon rovněž vymezuje důvody, kvůli kterým lze penzijní připojištění přerušit. Penzijní připojištění může účastník přerušit pouze pokud platil příspěvky na penzijní připojištění po dobu 36 kalendářních měsíců nebo pokud platil příspěvky po dobu 12 měsíců v případě každého dalšího přerušování penzijního připojištění penzijním plánem.

Po dobu přerušování penzijního připojištění má účastník stále nárok na podíl na výnosech u penzijního fondu. Doba přerušování penzijního připojištění se ovšem nepočítá do doby, po které má účastník nárok na dávky, neboť po tuto dobu účastník neplatí příspěvky.

2.4.3 Zánik penzijního připojištění

Penzijní připojištění lze ukončit jeho zánikem. Možností, kdy a jak penzijní připojištění účastníka zaniká, je více:

- výplatou poslední penze (přichází v úvahu u smluv na dobu určitou),
- výplatou jednorázového vyrovnání místo výše zmíněné výplaty poslední penze,
- výplatou odbytného při zániku penzijního fondu (pokud došlo k převzetí povinností zanikajícího penzijního fondu jiným penzijním fondem),
- datem, na kterém se účastník a penzijní fond písemně dohodli,

- datem, ke kterému bylo penzijní připojištění vypovězeno (uvedeno níže v textu),
- ukončením trvalého pobytu účastníka na území České republiky,
- ztrátou bydliště na území členského státu Evropské unie nebo ukončením účasti na důchodovém pojištění nebo veřejném zdravotním pojištění v ČR,
- úmrtím účastníka, viz Šulc (2004)

Smlouva o penzijním připojištění může být účastníkem kdykoliv vypovězena. Smlouvu lze vypovědět ze strany účastníka i bez udání důvodu. Penzijní fond může smlouvu o penzijním připojištění vypovědět výhradně z důvodů, které vymezuje zákon o penzijním připojištění. Mezi tyto důvody patří dle zákona neplacení příspěvků po dobu alespoň šesti kalendářních měsíců nebo nesplnění jiné povinnosti vyplývající z penzijního plánu, i přesto, že byl účastník na základě těchto nesplněných podmínek měsíc předem upozorněn na možnost vypovězení penzijního připojištění. Dalším důvodem možného vypovězení penzijního připojištění je uvedení nepravdivých údajů účastníka při uzavírání smlouvy, které mají vliv na nárok na poskytování státního příspěvku nebo na dávky penzijního připojištění a pokud účastník zatajil skutečnosti, které jsou klíčové pro uzavření smlouvy, nebo nesplňuje podmínky být účastníkem dle zákona o penzijním připojištění se státním příspěvkem.

Výpovědní doba může být stanovena penzijním plánem. Tato doba vzniká prvním dnem kalendářního měsíce po doručení výpovědi a za předpokladu, že není delší než dva kalendářní měsíce.

Penzijní fond je povinen nejpozději do 30 dnů ode dne doručení výpovědi účastníkům písemně potvrdit její přijetí a rovněž stanovit datum zániku penzijního připojištění.

Pokud účastník vypověděl starou smlouvu o penzijním připojištění, může uzavřít novou, za podmínek, že dříve vzniklé penzijní připojištění zaniklo jak ze strany účastníka, tak ze strany penzijního fondu dle výše zmíněných důvodů vymezených zákonem.

2.5 Dávky z penzijního připojištění

Na dávky z penzijního připojištění vzniká účastníkovi penzijního připojištění nárok po ukončení fáze spoření, a jsou-li zároveň splněny všechny podmínky, které byly sjednány při uzavření smlouvy pro faktické uplatnění nároku na určitou dávku.

V penzijním připojištění se uplatňují tři druhy vyplácených dávek. Jedná se o penzi, jednorázové vyrovnání a odbytné.

2.5.1 Penze

Penzí se rozumí pravidelné doživotní vyplácení peněžních částek účastníkovi penzijního připojištění po ukončení fáze spoření. Z penzijního připojištění lze vyplácet penze starobní, invalidní, výsluhové a pozůstalostní.

Starobní penze musí být poskytována z penzijního připojištění vždy. Základními předpoklady nároku na vyplácení starobní penze je přiznání starobního důchodu ze sociálního pojištění nebo dosažení věku staveného penzijním plánem. Tento dosažený věk nemůže být nižší než 60 let, neboť tato hranice je podmínkou. Další podmínkou je délka pojištěné doby, která musí činit nejméně 60 kalendářních měsíců a nesmí přesáhnout hranici 120 kalendářních měsíců. Tyto hranice nelze v penzijním plánu ani snížit, ani prodloužit. Výše dávky starobní penze závisí na velikosti příspěvků účastníka penzijního připojištění a délce jejich vyplácení. Dále závisí na výši státního příspěvku a všech připsaných podílech na výnosech z hospodaření penzijního fondu. Starobní penze náleží pouze účastníkovi penzijního připojištění se státním příspěvkem. Dávky starobní penze je penzijní fond povinen vyplácet ve lhůtách a způsobem stanoveným penzijním plánem nebo dohodnutým s příjemcem starobní penze, a to pouze jako penzi doživotní.

Nárok na **invalidní penzi** náleží účastníkovi tehdy, pokud je mu přiznána invalidita třetího stupně ze sociálního pojištění. Invalidní penzi je potřeba ve smlouvě sjednat. U invalidní penze věk účastníka nerozhoduje. Podmínkou je délka pojištěné doby, která musí činit nejméně 36 měsíců a nesmí být delší jak 60 měsíců. Nejnižší dobu, 36 měsíců, nelze snížit. Výplata invalidní penze náleží pouze účastníkovi. Penzijní fond je povinen dávky vyplácet ve lhůtách a způsobem stanoveným penzijním plánem nebo dohodnutým s příjemcem invalidní penze.

Podmínkou vzniku nároku na **výsluhovou penzi** je dosažení doby penzijního připojištění stanovené v penzijním plánu. U této penze věk účastníka penzijního připojištění nerozhoduje, ovšem ze zákona je tato hranice stanovená nejdříve na dovršení 33 let věku,

pakliže účastník zahájil platbu příspěvků do penzijního připojištění ihned po dovršení 18 let. Délka pojištěné doby, která je podmínkou pro výplatu výsluhové penze, nesmí být kratší než 180 měsíců. Tuto dobu pojištění nelze snížit. Výše dávky závisí na velikosti příspěvků účastníka penzijního připojištění a také na délce doby jejich placení. Dále výše dávky závisí na výši státního příspěvku a všech připsaných podílech na výnosech hospodaření penzijního fondu. Výsluhová penze náleží jen účastníku. Penzijní fond je povinen vyplácet dávky účastníkovi ve lhůtách a způsobem stanovených penzijním plánem nebo dohodnutým s příjemcem výsluhové penze.

Pozůstalostní penze se z penzijního připojištění vyplácí v případě úmrtí účastníka a při splnění dalších podmínek. Mezi tyto podmínky patří uvedení fyzické osoby ve smlouvě účastníkem penzijního připojištění, které bude patřit pozůstalostní penze po jeho úmrtí. Účastník smí určit více osob k pobírání této penze, přičemž ve smlouvě musí uvést procentuální podíly každé osoby zvlášť. Další podmínkou je doba sjednání pojištění účastníka penzijního připojištění nejméně 36 kalendářních měsíců. Penzijní fond je povinen tyto dávky vyplácet podle lhůt a způsobem stanoveným penzijním plánem nebo dohodnutým s příjemcem, případně příjemci pozůstalostní penze. Na příspěvcích účastníka, délce doby jejich placení, státním příspěvku a všech připsaných podílech na výnosech hospodaření penzijního fondu závisí výše dávky, která bude účastníkovi vyplácena.

2.5.2 Jednorázové vyrovnání

Jednorázové vyrovnání náleží účastníkovi penzijního připojištění v případě splnění podmínek stanovených penzijním plánem. V případě jednorázového vyrovnání je stanoven minimální věk nutný k uplatnění nároku na výplatu. Tato hranice činí nejméně 60 let věku s výjimkou invalidní penze. Jednorázové vyrovnání je formou výplaty uplatněnou namísto pravidelných výplat penzí. Celá částka je vyplacena v jednom termínu. Mezi podmínky výplaty patří výše zmiňovaná věková hranice a nejkratší možná doba placení příspěvků 36 až 60 kalendářních měsíců. Nejkratší možnou dobu 36 měsíců nelze snížit, tato lhůta platí pro uplatnění nároku na jednorázovou výplatu namísto výplaty penze invalidní či pozůstalostní. Při čerpání jednorázového vyrovnání místo starobní penze tato lhůta činí nejméně 60 kalendářních měsíců.

Výše jednorázového vyrovnání závisí na výši příspěvků účastníka penzijního připojištění, době placení příspěvků, výši státního příspěvku a všech připsaných podílech na výnosech hospodaření penzijního fondu. V celkové výši jednorázového vyrovnání je úhrn příspěvků zaplacených účastníkem penzijního připojištění, státní příspěvek a podíl na

výnosech hospodaření penzijního fondu odpovídající výši jím zaplacených příspěvků. Nárok na jednorázové vyrovnání náleží pouze účastníkovi penzijního připojištění při splnění podmínek pro přiznání nároků na čerpání penze, mimo nárok na pozůstalostní penzi.

Jednorázové vyrovnání je vyplaceno v případě vysloveného požádání účastníka penzijního připojištění o tuto formu výplaty. Výplata jednorázového vyrovnání bude provedena do konce kalendářního čtvrtletí následujícího po měsíci, na který byl poslední příspěvek účastníka zaplacen. Pokud účastník penzijního připojištění před uplatněním žádosti o výplatu jednorázového vyrovnání penzijní připojištění přerušil, je penzijní fond povinen jej vyplatit nejpozději do tří kalendářních měsíců po doručení písemné žádosti o jeho výplatu.

V případě, že účastník, kterému vznikl nárok na dávku a také o ni požádal, ale ještě před datem výplaty zemřel, celá dávka vstupuje do řízení o dědictví podle občanského soudního řádu, viz Šulc (2004).

2.5.3 Odbytné

Odbytné náleží účastníkovi penzijního připojištění pokud se jej rozhodne předčasně ukončit. Věk zde není rozhodující. Odbytné připadne účastníkovi za podmínek zaplacení příspěvků alespoň na 12 kalendářních měsíců a jeho penzijní připojištění zaniklo dohodou či výpovědí a trvalo nejméně 12 kalendářních měsíců, dále pokud mu není vyplácena penze a rovněž za podmínky, že nedošlo k převodu prostředků k jinému penzijnímu fondu.

Pokud účastník penzijního připojištění zemřel a nebyla mu vyplácena penze ani vyplaceno jednorázové vyrovnání, rovněž pokud nevznikl nárok na pozůstalostní penzi, náleží odbytné fyzickým osobám určeným ve smlouvě.

Výše odbytného je dána pouze příspěvky účastníka penzijního připojištění, dobou jejich placení a všemi připsanými podíly na výnosech hospodaření penzijního fondu. Do výše odbytného se nezahrnuje výše státních příspěvků a tudíž ani případné výnosy z nich. Do tří kalendářních měsíců ode dne doručení žádosti účastníka penzijního připojištění nebo fyzické osoby určené ve smlouvě o výplatu, je penzijní fond povinen odbytné vyplatit. Při požádání účastníka o výplatu odbytného před zánikem penzijního připojištění, je penzijní fond povinen odbytné vyplatit do tří kalendářních měsíců ode dne zániku penzijního připojištění.

2.6 Zdanění vyplácených dávek

Dávky vyplácené penzijním fondem podléhají zdanění podle Zákona o dani z příjmů jako příjem z kapitálového majetku. Zdanění vyplácených dávek z penzijního připojištění je rozděleno podle druhu vyplácené dávky. Dávky se zdaňují srážkovou daní, odváděnou přímo penzijním fondem při výplatě dávek z penzijního připojištění. Účastník tedy obdrží výši dávky již zdaněné. Pro zdanění je rozhodující datum výplaty dávky nikoliv datum začátku či ukončení penzijního připojištění.

U vyplácení jednotlivých dávek penzí se zdání výnosy a to sazbou daně, která činí 15 %. Tato sazba platí pro všechny druhy penzí.

Při výplatě jednorázového vyrovnání se zdání výnosy a příspěvky zaměstnavatele zaplacené po 1.1.2000 sazbou daně 15 %.

Při výplatě odbytného činí sazba daně 15 %. Zdaňují se výnosy a příspěvky zaměstnavatele zaplacené po 1.1.2000.

2.7 Příspěvky penzijního připojištění

Každý účastník penzijního připojištění musí platit penzijnímu fondu pravidelné příspěvky na své penzijní připojištění se stáním příspěvkem. Kromě svých vlastních příspěvků může účastník získat státní příspěvek a příspěvek od zaměstnavatele.

2.7.1 Příspěvky účastníka penzijního připojištění

Příspěvky účastníka penzijního připojištění se stanoví za kalendářní měsíc. Výše tohoto příspěvku nesmí být nižší, než 100 Kč.

Do konce kalendářního měsíce, na který se platí, musí účastník penzijního připojištění příspěvek uhradit. Příspěvky lze platit i na delší časové období dopředu. V tomto případě musí být příspěvky uhrazeny do konce prvního kalendářního měsíce tohoto období. Je-li příspěvek připsán na účet penzijního fondu u jeho depozitáře do konce měsíce, považuje se tento příspěvek za zaplacený.

Účastník penzijního připojištění má právo na změnu výše svého příspěvku. Tato změna je možná pouze do budoucna. Stanovená lhůta pro tuto změnu může být zahrnuta v penzijním plánu. Lhůta nesmí činit déle než tři kalendářní měsíce ode dne doručení oznámení o změně výše příspěvku účastníka penzijního připojištění.

Doba přerušení placení příspěvků na penzijní připojištění se počítá do pojištěné doby, pokud účastník za tuto dobu doplatil příspěvky. V jiném případě přerušení placení příspěvků

se do pojištěné doby nezapočítává. Příspěvky na penzijní připojištění nemůže účastník platit současně u více penzijních fondů.

2.7.2 Státní příspěvek

Státní příspěvek je příspěvkem státu k příspěvkům samotného účastníka penzijního připojištění. Příspěvky jsou poskytovány ze státního rozpočtu ve prospěch účastníků. Dle zákona o penzijním připojištění je penzijní fond *„povinen evidovat státní příspěvky poskytnuté ve prospěch jednotlivých účastníků a hospodařit s nimi stejným způsobem jako s příspěvky zaplacenými účastníky“*.

Čtvrtletně podává penzijní fond písemnou žádost o poskytnutí státního příspěvku. Tuto žádost podává souhrnně za všechny účastníky, kterým náleží státní příspěvek. Do konce druhého měsíce následujícího čtvrtletí, za které se o poskytnutí státního příspěvku žádá, je ministerstvo povinno poukázat státní příspěvky za kalendářní čtvrtletí na účet penzijního fondu. Dle zákona může ministerstvo stanovit vyhláškou náležitosti nezbytné k poskytnutí státního příspěvku.

Pokud se penzijnímu fondu poukáží státní příspěvky neprávem, je povinen tyto příspěvky vrátit ministerstvu do 30 dnů od doby, kdy zjistil, že tyto částky byly poukázány neprávem, nejpozději však do 8 dnů ode dne právní moci rozhodnutí ministerstva o povinnosti vrátit tyto příspěvky zpět do státního rozpočtu. Penzijní fond je rovněž povinen vrátit státní příspěvky, které nebyly použity na uspokojení nároků výplaty dávek z penzijního připojištění. Jestliže čerpal penzijní fond vyšší státní příspěvek, než náležel účastníkům penzijního připojištění nebo nesplnil povinnost vrátit státní příspěvek, musí zaplatit vzniklé penále ve výši stanovené dle Zákona o penzijním připojištění se státním příspěvkem.

Výše státního příspěvku je stanovena dle výše příspěvku účastníka. Výše příspěvků se liší podle toho, zda se jedná o staré či nové smlouvy penzijního připojištění. U nových smluv od 1.1.2000 minimální výše státního příspěvku činí 50 Kč a maximální výše je 150 Kč.

Tab. 2.1: Výše státních příspěvků u nových smluv (od 1.1.2000)

Měsíční vklad účastníka	Měsíční výše státního příspěvku
100 – 199 Kč	50 Kč + 40 % z částky nad 100 Kč
200 – 299 Kč	90 Kč + 30 % z částky nad 200 Kč
300 – 399 Kč	120 Kč + 20 % z částky nad 300 Kč
400 – 499 Kč	140 Kč + 10 % z částky nad 400 Kč
500 Kč a více	150 Kč

Zdroj: PŘIB. *Kdy do důchodu a za kolik*, str. 112

Výše státního příspěvku se vypočítává z příspěvku účastníka. Čím vyšší tento příspěvek je, tím vyšší je i státní příspěvek. Konkrétní výše státního příspěvku se vypočítává dle dané sazby a procentuálního podílu.

U starých smluv se může účastníkovi výše státního příspěvku za určitých podmínek stanovit vyšší, tedy jako u smluv nových. Mezi tyto podmínky patří skutečnost, že účastníci splnili novou potřebnou dobu placení příspěvků pro vznik nároku na starobní penzi. Další podmínkou je dosažení alespoň 60 let či přiznání starobního důchodu z důchodového pojištění. Pokud jsou podmínky splněny, vyplácí se účastníkovi penzijního připojištění státní příspěvky ve vyšší částce, tedy dle nových smluv, a to od kalendářního měsíce následujícím po měsíci, ve kterém byly podmínky splněny.

Účastníkovi penzijního připojištění náleží státní příspěvek pouze tehdy, pokud byl příspěvek zaplacen za daný měsíc včas, tedy do konce kalendářního měsíce. Pokud účastník nesplní tuto podmínku, státní příspěvek mu nenáleží.

Tab. 2.2: Výše státních příspěvků u starých smluv

Měsíční vklad účastníka	Měsíční výše státního příspěvku
100 – 199 Kč	40 Kč + 32 % z částky nad 100 Kč
200 – 299 Kč	72 Kč + 24 % z částky nad 200 Kč
300 – 399 Kč	96 Kč + 16 % z částky nad 300 Kč
400 – 499 Kč	112 Kč + 8 % z částky nad 400 Kč
500 Kč a více	120 Kč

Zdroj: PŘIB. *Kdy do důchodu a za kolik*, str. 112

2.7.3 Příspěvek zaměstnavatelů na penzijní připojištění zaměstnancům

Na penzijní připojištění může přispívat i třetí osoba, kterou může být zaměstnavatel. Skutečnost, že na penzijní připojištění bude přispívat zaměstnavatel, musí účastník penzijního připojištění předem písemně oznámit penzijnímu fondu. Zaměstnavatel může podle zákona o penzijním připojištění platit za zaměstnance příspěvek nebo jeho část. Na příspěvek placený zaměstnavatelem se neposkytuje žádný státní příspěvek.

Dle novely zákona o dani z příjmů činí maximální částku osvobození od daní z příjmů u plateb zaměstnavatelů na penzijní připojištění 24 000 Kč. Do výše tohoto limitu jsou platby osvobozeny od daní z příjmů zaměstnavatele. Zaměstnavatelé si tyto platby mohou zařadit do nákladů. Platby nad limit již nejsou osvobozeny od daní z příjmů.

2.8 Daňové zvýhodnění penzijního připojištění

Daňové úlevy účastníkům penzijního připojištění jsou dalším důvodem uzavření tohoto připojištění. Tyto úlevy se týkají občana ať už v pozici zaměstnance nebo obecně fyzické osoby, která má uzavřenu platnou smlouvu o penzijním připojištění se státním příspěvkem. Účastník penzijního připojištění si může tedy snížit základ daně pro výpočet daně z příjmu.

Zákon č. 586/1992 Sb. o daních z příjmů stanovuje dle §15 odstavce 5 poslední novelizace:

„ Od základu daně ve zdaňovacím období lze odečíst příspěvek v celkovém úhrnu nejvýše 12 000 Kč zaplacený poplatníkem na jeho penzijní připojištění se státním příspěvkem podle smlouvy o penzijním připojištění se státním příspěvkem uzavřené mezi poplatníkem a penzijním fondem. Částka, kterou lze takto odečíst, se rovná úhrnu příspěvků zaplacených poplatníkem na jeho penzijní připojištění se státním příspěvkem na zdaňovací období sníženému o 6 000 Kč, nebo penzijní pojištění podle smlouvy o penzijním pojištění uzavřené mezi poplatníkem a institucí penzijního pojištění nebo na základě jinak sjednané účasti poplatníka na penzijní pojištění u instituce penzijního pojištění, za podmínky, že byla sjednána výplata plnění z penzijního pojištění až po 60 kalendářních měsících a současně nejdříve v roce dosaženém věku 60 let. Částka, kterou lze takto odečíst, se rovná úhrnu příspěvků zaplacených poplatníkem na jeho penzijní pojištění na zdaňovací období. Pokud poplatníkovi jeho penzijní připojištění se státním příspěvkem nebo penzijní pojištění zaniklo bez nároku na penzi, jednorázové vyrovnání nebo jednorázové plnění z penzijního pojištění a současně bylo poplatníkovi vyplaceno odbytné nebo jiné plnění související se zánikem

penzijního připojištění, nárok na uplatnění odpočtu nezdanitelné části základu daně zaniká a příjem podle §10 ve zdaňovacím období, ve kterém k této skutečnosti došlo, jsou částky, o které byl poplatníkovi v příslušných letech z důvodu zaplacených příspěvků na jeho penzijní připojištění se státním příspěvkem nebo penzijní pojištění základ daně snížen“.

Tab. 2.3: Výše roční státní podpory účastníků při pravidelných měsíčních platbách

Podoba státní podpory	Výše ročních plateb účastníka na penzijní připojištění		
	1200 – 6000 Kč	6 000 – 18 000 Kč	Více než 18 000 Kč
Státní příspěvek	600 – 1800 Kč v závislosti na výši platby účastníka	600 – 1800 Kč v závislosti na výši platby účastníka	1 800 Kč
Odpočet od základu daně	0 Kč	Až 12 000 Kč v závislosti na výši platby účastníka	Až 12 000 Kč v závislosti na výši platby účastníka

Zdroj: ŠULC. *Penzijní připojištění, 2. aktualizované vydání*, str. 95

2.9 Penzijní fond

Penzijním fondem rozumíme „*právníckou osobu se sídlem na území České republiky, která provozuje penzijní připojištění*“ podle Zákona č. 42/1994 Sb. o penzijním připojištění se státním příspěvkem.

Penzijní fond je dle zákona akciovou společností, pro kterou platí některá ustanovení obchodního zákoníku. Těmto ustanovením a podmínkám musí fond vyhovět. Mezi tyto ustanovení a podmínky patří například, že penzijní fond nelze založit na základě veřejné nabídky akcií, stejně tak jako nesmí vydávat akcie za zvýhodněných podmínek pro zaměstnance a prioritní akcie. Fond může vydávat pouze akcie stejné jmenovité hodnoty znějící na jméno. Do dalších podmínek patří, že hodnota základního kapitálu penzijního fondu musí být alespoň ve výši 50 mil. Kč. Základní kapitál lze tvořit jen peněžními vklady, které musí být splaceny před podáním žádosti o povolení. Zvýšení základního kapitálu nelze provést nepeněžitými vklady a nové akcie nemohou být nabídnuty k upsání na základě veřejné nabídky k upsání akcií. Akcie nesmí nabývat banka, která vede účty penzijního fondu a plní roli depozitáře, ani zdravotní pojišťovna či právnická osoba, na jejímž základním kapitálu má depozitář více jak desetiprocentní podíl.

Představenstvo penzijního fondu je vždy nejméně pětičlenné. Dozorčí rada musí mít alespoň tři členy, přičemž podmínkou je, že počet jejích členů musí být vždy dělitelný třemi. Členem dozorčí rady a členem představenstva a prokuristou může být výhradně fyzická osoba

starší 18 let, způsobilá k právním úkonům, bezúhonná a odborně způsobilá, která byla předem schválena ministerstvem.

Před vznikem a činností penzijního fondu je třeba získat povolení. O udělení povolení rozhoduje Česká národní banka po dohodě s ministerstvem práce a sociálních věcí na základě písemné žádosti zakladatelů penzijního fondu. Tyto instituce provedou hodnocení, zda návrh statutu nebo penzijního plánu splňuje zákonem stanovené požadavky či nikoliv na základě předložení příslušných listin a návrhů žadatelem. Do těchto dokumentů patří listiny prokazující založení akciové společnosti, splacení celého základního kapitálu a jeho stanovené výše, rovněž původ základního kapitálu. Dále obsahují stanovy penzijního fondu, návrh statutu penzijního fondu, návrh penzijního plánu fondu, odborná způsobilost a bezúhonnost navrhovaných členů představenstva a dozorčí rady penzijního fondu, depozitáře a v neposlední řadě sídlo penzijního fondu.

Česká národní banka rozhodne o udělení povolení pro vznik a činnost penzijního fondu do 60 dnů ode dne doručení žádosti nebo jejího doplnění. Součástí přidělení povolení je schválený statut a penzijní plán, schválení osob navrhovaných za členy představenstva a dozorčí rady penzijního fondu a schválení depozitáře. Povolení je uděleno na dobu neurčitou a nelze ho převést na jinou osobu.

2.10 Penzijní fondy v České republice

Na území České republiky působí v současnosti 9 penzijních fondů. V následující kapitole jsou uvedeny jejich stručné charakteristiky. Uvedeny jsou zde údaje o vzniku jednotlivých penzijních fondů, jejich hlavních akcionářích, výši základního kapitálu a hospodaření se ziskem fondů. Dále počet klientů, zaměření penzijního fondu a tržní podíl. Tyto fondy jsou sdruženy v Asociaci penzijních fondů ČR, viz kapitola 2.11.

V tabulce 2.4 je uveden přehled jednotlivých penzijních fondů. Součástí tabulky je název a podíl hlavních akcionářů jednotlivých fondů a jejich depozitář. Není-li v tabulce uveden podíl akcionáře, jedná se o 100% podíl.

Tab. 2.4: Přehled penzijních fondů působících v České republice

Penzijní fond	Název a podíly hlavních akcionářů	Depozitář
AEGON Penzijní fond, a.s.	AEGON Tsjechie Holding B.V. (90 %) ZFP akademie (10 %)	Česká spořitelna, a.s.
Allianz penzijní fond, a.s.	Allianz pojišťovna, a.s.	Komerční banka, a.s.
AXA penzijní fond, a.s.	AXA Life Ltd., Švýcarsko (37,11 %) SOCIETE BEAUJON, Francie (55,74 %)	UniCredit Bank Czech Republic, a.s.
ČSOB PF Stabilita, a.s.	Československá obchodní banka, a.s.	UniCredit Bank Czech Republic, a.s.
Generali penzijní fond, a.s.	Generali Pojišťovna, a.s., Praha, Česká pojišťovna	UniCredit Bank Czech Republic, a.s.
ING penzijní fond, a.s.	IGN Continental Europe Holdings B.V.	IGN Bank N.V.
PF České pojišťovny, a.s.	Česká pojišťovna, a.s.	UniCredit Bank Czech Republic, a.s.
PF České spořitelny, a.s.	Česká pojišťovna, a.s.	Komerční banka, a.s.
PF Komerční banky, a.s.	Komerční banka, a.s.	Česká spořitelna, a.s.

Zdroj: Internetová publikace asociace penzijních fondů působících v ČR

AEGON Penzijní fond zahájil svoji činnost na českém trhu v roce 2005 a to založením společnosti AEGON Pojišťovna, a.s. jako specialista na prodej investičního životního pojištění. Od roku 2007 funguje AEGON Penzijní fond. Jedná se o nizozemskou společnost se sídlem v Haagu. Společnost má základní kapitál ve výši 50mil. Kč. Hlavní trhy tvoří Nizozemí, USA, Kanada a Velká Británie. Akcionáři společnosti jsou AEGON Tsjechie Holding B.V. s 90% podílem a ZFP akademie a.s. s 10% podílem. Tento penzijní fond nabízí výnosové bonusy pro klienty, kteří spoří delší dobu. Ke konci roku 2010 měl ten to fond na 116 086 klientů a hospodařil se ziskem ve výši 52 568 tis. Kč. V roce 2010 dosáhl tržní podíl podle počtu účastníků na 2,54 %. Za své výsledky v oblasti zabezpečení občanů na důchod obdržel AEGON několik ocenění. Jedná se například o ocenění finančních poradců ve Velké Británii jako nejlepší poskytovatel penzí a globálního řešení pro zabezpečení na penzi.

Allianz penzijní fond vznikl v srpnu roku 1997 a to splynutím Allianz-HYPO penzijního fondu, a.s. a Živnobanka - penzijního fondu, a.s. V závěru roku 2000 byl změněn název fondu na Allianz penzijní fond, a.s. v souvislosti s odkupem 45 % akcií fondu od Živnostenské banky Allianz pojišťovnou. Nové jméno bylo zapsáno 26. února 2001. Allianz penzijní fond se stal v plném rozsahu právním nástupcem v okamžiku zániku dvou předešlých penzijních fondů, které zanikly bez likvidace. Allianz penzijní fond má základní kapitál ve výši 60 mil. Kč. V současné době je jediným akcionářem tohoto penzijního fondu Allianz pojišťovna, a. s. V roce 2010 měl

penzijní fond na 164 176 klientů a disponoval s finančními prostředky účastníků penzijního připojištění včetně státních příspěvků a výnosů ve výši 9,539 mld. Kč. Počet klientů rok od roku roste. Allianz penzijní fond téhož roku dosáhl zisku ve výši 309,753 mil. Kč. Průměrný věk klientů činí 45 let a výše průměrného příspěvku činí 509 Kč. Penzijní fond má velice širokou nabídku pro klienty a v několika posledních letech jim připisuje výnosy až kolem 3 %. Tržní podíl podle objemu finančních prostředků na účtech klientů činil v roce 2010 4,4% a podle počtu účastníků 3,6 % . Mezi zajímavé služby, které penzijní fond nabízí svým klientům patří „daňový automat“, který je veden pro klienty zcela zdarma. Tato služba umožňuje využívání daňových úlev, které jsou spjaty s penzijním připojištěním. Stálým klientům penzijní fond nabízí účast ve fondu bez jakýchkoliv poplatků.

AXA penzijní fond na českém trhu působí od roku 1994, avšak do roku 2007 fungoval pod názvem Winterthur penzijní fond, a.s. Cílem společnosti je poskytnout svým klientům zabezpečení jejich investic a zároveň je maximálně zhodnotit. Na konci roku 2010 byl třetím největším penzijním fondem v České republice podle výše prostředků evidovaných ve prospěch účastníků a také podle celkových aktiv. Dle tohoto daného měřítka jeho podíl na trhu činil 15,38 %. Patří tedy k nejstabilnějším a nejspolehlivějším penzijním fondům u nás. Celkový počet klientů v AXA penzijním fondu činí 499 tisíc. Na konci roku 2010 výše zisku činila 565 630 tis. Kč. Penzijní fond spravuje finanční prostředky od klientů ve výši 33 245 mil. Kč. Za rok 2010 činilo zhodnocení příspěvků od klientů 1,64 %. Fond nabízí svým klientům doplňkové bonusy až ve výši 500 Kč, členství v klubu AXA, asistenční služby v domácnosti v hodnotě 49 000 Kč ročně zcela zdarma a 1 % z každého nákupu s AXA kartou s úvěrovým limitem.

Penzijní fond ČSOB Stabilita je členem skupiny ČSOB. Působí na českém trhu od roku 1994. Společnost měla původní název Českomoravský penzijní fond, a.s. Tento fond se stal právním nástupcem Občanského penzijního fondu, a.s. a Českého penzijního fondu Zdraví, a.s. a sloučil se s nimi v letech 1999 a 2000. Až do začátku roku 2012 působily na českém trhu dva penzijní fondy ČSOB. Jednalo se o penzijní fond Progres a o penzijní fond Stabilita. Ty se sloučily jako penzijní fond ČSOB Stabilita. Tento fond je univerzálním penzijním fondem, který poskytuje všechny druhy penzí a dávek, které může penzijní fond na českém trhu poskytovat. Československá banka, a.s. je jediným akcionářem. ČSOB penzijní fond Stabilita je určen

zejména pro klienty, kteří dávají přednost kratší době spoření, stabilním ročním výnosům a rovněž ocení zázemí velkého fondu. Penzijní fond dává přednost konzervativnímu investování s cílem přinášet účastníkům stabilní pravidelné zhodnocení jejich příspěvků na penzijní připojištění. Portfolio fondu je tvořeno zejména z českých dluhopisů a pokladničních poukázek. Základní jmění fondu činí 300 mil. Kč. V současnosti má fond kolem 721 634 klientů. Na konci roku 2010 spravoval fond peněžní prostředky od klientů ve výši 27 034 mil. Kč. Ve stejném roce dosáhl zisku ve výši 386 683 mil. Kč. Výnosy účastníků penzijního připojištění činily za rok 2010 kolem 1,26 %. Tržní podíl fondu podle počtu účastníků činil ve stejném roce 16 % a podle objemu prostředků na účtech klientů 12,5 %. ČSOB Stabilita nabízí svým klientům stejné členské výhody. Mezi tyto výhody patří sleva 0,5 % p.a. z úrokové sazby u nově uzavřených smluv neúčelového spotřebitelského úvěru u Poštovní spořitelny, zdarma on-line přístup klientů k jejich účtům u penzijního fondu a finanční zázemí největší banky v České republice. Fond nabízí také výhody v podobě 7 % slevy na vybrané zájezdy u cestovní kanceláře Čedok a volbu programu OPTIMUM. Tento program zajišťuje maximální výši státního příspěvku a daňových úlev bez zbytečné a zatěžující administrativy.

Generali penzijní fond byl založen roku 1995. Od zahájení činnosti měl tento fond jediného akcionáře Generali Holding Vienna AG, součást světové pojišťovací skupiny Generali Group, která byla založena roku 1831 v Itálii. Od roku 2006 je jediným akcionářem Generali pojišťovna, a.s. V současné době patří Generali mezi sto největších společností na světě a současně je třetí největší pojišťovnou na světě, druhou největší v Evropě a také největším životním pojistitelem na evropském trhu. Penzijní fond má základní jmění ve výši 50 mil. Kč. Rezervní fond činí 21 mil. Kč. Na konci roku 2010 měl fond 57 027 klientů a hospodařil se ziskem ve výši 58 mil. Kč. Zhodnocení finančních prostředků účastníků je od doby fungování fondu do roku 2010 v průměru 5,5 %. Za rok 2010 toto zhodnocení peněžních prostředků účastníků činilo 2,1 %. Průměrný měsíční příspěvek účastníka činí 715 Kč. Mezi výhody, které nabízí penzijní fond svým klientům patří členství v klubu Generali. Klub nabízí nejrůznější sportovní a kulturní akce, soutěže a slevy ve vybraných místech. Další výhodou pro klienty je sleva 15 % u nově uzavřených smluv na nemocenské a úrazové pojištění u pojišťovny Generali a také sleva 10 % na cestovní pojištění uzavřené rovněž u pojišťovny Generali.

ING penzijní fond působí na českém pojišťovacím trhu od roku 1995. Svoji činnost zahájil pod názvem Průmyslový penzijní fond. ING penzijní fond, a.s. patří do holandské finanční skupiny ING, která má bohatou tradici a zkušenosti v oblasti penzijního připojištění, životního pojištění, investování a bankovníctví. Během několika let se penzijní fond vypracoval mezi největší a nejvýznamnější penzijní fondy na našem trhu. Hlavním cílem fondu je poskytovat účastníkům penzijního připojištění stabilní míru zhodnocení při minimalizaci investičního rizika. Jediným akcionářem fondu je ING CONTINENTAL EUROPE HOLDINGS B.V. Základní jmění fondu činí 500 mil. Kč a v roce 2010 dosáhl hospodářského výsledku ve výši 514 414 tis. Kč. V současné době se počet účastníků pohybuje kolem 412 000 a těmto účastníkům penzijní fond spravuje prostředky ve výši 24 mil. Kč. Průměrné zhodnocení peněžních prostředků účastníků činí 1,66 %. ING penzijní fond v roce 2010 dosáhl 9,03 % tržního podílu podle počtu klientů. Podle objemu prostředků na osobních účtech klientů dosáhl 11,1% tržního podílu. Tento fond svým klientům nabízí zázemí jedné z největších finančních skupin světa. Jako výhodu pro účastníky penzijního připojištění fond nabízí věrnostní kreditní kartu, pomocí níž lze spořit na penzi. Z každé platby touto kartou u jakéhokoliv obchodníka bude účastníkovi penzijního připojištění připsána odměna ne vyšší 1 % ze zaplacené částky. K této kartě navíc každý účastník získá zdarma úrazové pojištění Standart. Penzijní fond také nabízí vysokou úroveň a kvalitu klientského servisu.

Penzijní fond České pojišťovny působí na českém trhu od roku 1994. Jeho zakladatelem a jediným akcionářem je Česká pojišťovna, a.s. Spolu s Českou pojišťovnou je penzijní fond součástí Generali PPF Holdingu B.V. Základní jmění fondu činí 214 mil. Kč. V současnosti má fond na 1,2 milionu klientů. Úspory těchto klientů, které fond spravuje dosahují výše 55 mld. Kč. V roce 2010 hospodařil se ziskem ve výši 1,147 mld. Kč a svým klientům zhodnotil jejich peněžní příspěvky o celá 2%. Průměrné zhodnocení od doby vzniku fondu činí 4,6% ročně. Tržní podíl podle počtu účastníků v roce 2010 dosáhl 25,7 % a podle objemu prostředků na osobních účtech klientů 24,1 %. Mezi výhody fondu patří klientský portál, který umožňuje účastníkům penzijního připojištění rychlý přístup nejen k výpisům z účtů a platbám, ale také k daňovým potvrzením a stavu smlouvy. Jako jediný fond na českém trhu svým klientům nabízí službu „SMS ECHO“ k uzavřené smlouvě zdarma. Jedná se o diskrétní službu, která klienty upozorní, pokud penzijní fond neobdrží příspěvek. Další výhodou penzijního fondu je Premia karta. Pomocí níž mohou účastníci penzijního připojištění získat až 11 % z plateb v obchodech nazpět,

v podobě tzn. Prémiových korun, které se ukládají na prémiové konto. O tyto naspořené částky se navyšuje penzijní připojištění.

Penzijní fond České spořitelny vstoupil na český pojistný trh v roce 1995. Od roku 2001 je jediným vlastníkem společnosti Česká spořitelna, a.s., která se stala v roce 2000 členem silné střeoevropské skupiny Erste Bank. Penzijní fond České spořitelny může svým klientům nabídnout neustále se zvyšující kvalitu služeb a disponuje mimořádným zázemím. Na českém trhu je fond uznávaným podnikatelským subjektem a aktivně působí v Asociaci penzijních fondů spolu s ostatními penzijními fondy. Jediným akcionářem je Česká spořitelna, a.s. V současnosti má penzijní fond kolem 900 tisíc klientů. Podíl na trhu podle počtu klientů se v průběhu let neustále zvyšuje a nyní se hovoří o 20,25 %. Průměrné roční zhodnocení peněžních prostředků od klientů za celou dobu působení fondu činí 2,03 %. Za rok 2010 toto zhodnocení dosáhlo 2,34 %. V prvním pololetí roku 2011 fond dosáhl hospodářského výsledku ve výši 371 382 tis. Kč. Mezi výhody penzijního fondu patří klientská služba Maximum. Tato služba klientům umožňuje na konci roku doplatit příspěvky na penzijní připojištění a získat daňovou úlevu. Veškeré služby účastníkům penzijního připojištění poskytuje zcela bez poplatků, včetně vedení účtu bez poplatků a možnosti kdykoliv provádět změny v pojistné smlouvě. Česká spořitelna nabízí svým klientům zvýhodněné komplexní pojištění a to životní nebo úrazové.

Penzijní fond Komerční banky byl založen v červenci roku 1994 Komerční bankou, a.s. Patří k největším a nejvýznamnějším fondům na českém trhu. Fond má pouze jediného akcionáře, jímž je Komerční banka, a.s. Základní kapitál fondu činí 200 mil. Kč. Počet klientů v jednotlivých letech neustále stoupá neboť v roce 2009 se prohloubila integrace fondu v rámci finanční skupiny Société Générale. Integrace přispívá ke zlepšování úrovně získávání nových klientů. V současnosti klientelu penzijního fondu tvoří 501 199 osob. Tržní podíl za rok 2010 podle počtu klientů činil 11 %. Podle objemu peněžních prostředků na osobních účtech účastníků činí tržní podíl 13,6 %. Za rok 2010 fond zhodnotil příspěvky od účastníků penzijního připojištění o 2,2 % a průměrné zhodnocení za celou dobu působnosti fondu činí 1,62 %. Mezi výhody fondu patří relaxační pobytový program pro účastníky a možnost placení příspěvků formou SIPO. Každý nový účastník penzijního připojištění obdrží věrnostní kartu Penzijního fondu Komerční banky systému SPHERE CARD. S touto kartou může účastník využívat slevy a výhody ve vybraných obchodech. Účastník má také možnost mimořádné výplaty první splátky při výplatě doživotní penze a to až do výše jedné třetiny částky.

2.11 Asociace penzijních fondů

Asociace penzijních fondů (APF) je dobrovolné zájmové sdružení právnických osob, zejména penzijních fondů. Byla založena 25. června roku 1996 na ustanovující členské schůzi.

Základním posláním Asociace penzijní fondů je:

- a) koordinovat, zastupovat, hájit a prosazovat společné zájmy svých členů,
- b) propagovat myšlenku penzijního připojištění,
- c) připomínkovat legislativní návrhy a jiná opatření, která se týkají oblasti penzijního připojištění a jiných zájmů penzijních fondů a iniciovat jejich změny,
- d) působit jako poradenské a informační centrum,
- e) podporovat a organizovat vzdělávací a vědeckou činnost,
- f) reprezentovat společné zájmy svých členů vůči zahraničí, navazovat a rozvíjet styky s obdobnými institucemi v zahraničí a participovat na procesu přibližování podmínek penzijního připojištění ČR standardům Evropské unie,
- g) dbát na dodržování etiky vztahů mezi členy APF ČR a účastníky penzijního připojištění,
- h) působit k odstraňování rozporů mezi členy APF ČR, organizovat odbornou, právní a věcnou součinnost při řešení procesů slučování, splývání a zániku penzijních fondů s cílem eliminovat případné negativní důsledky pro image penzijního připojištění a jeho účastníky.

Asociace penzijních fondů ČR zřídila pro naplnění svého poslání odborné komise a to pro oblast informatiky, provozní správy fondů, legislativy, ekonomiky, etiky, pojistné matematiky a PR aktivit a vnějších vztahů. Členství v Asociaci penzijních fondů má v souladu s platným zněním stanov dvě formy a je zcela dobrovolné. První formu prezentuje řádné členství, které je určeno penzijním fondům vzniklým na základě zákona č.42/1994 Sb., o penzijním připojištění se státním příspěvkem, v platném znění. Vzniká na základě jednostranného přistoupení penzijního fondu. Druhá forma je členství přidružené, které je otevřeno pro právnické osoby, působící v oblastech navazujících na penzijní připojištění nebo s ním úzce souvisí. Na základě schválení žádosti o členství prezídiem Asociace penzijních fondů ČR vzniká přidružené členství.

Tab. 2.5: Seznam členů APF (k 29.2.2012)

Název fondu	Adresa	E-mail/www.	IČO
AEGON penzijní fond, a.s.	Na Pankráci 26/322 140 00 Praha 4	vasedotazy@aegon.cz www.aegon.cz	27916430
Allianz penzijní fond, a.s.	Ke Štvanici 656/3 186 00 Praha 8	penz-fond@allianz.cz www.allianz.cz/penzijni fond	25612603
AXA penzijní fond a.s.	Ůzká č.p. 488/8 602 00 Brno - město	info@axa.cz www.axa.cz	61859818
ČSOB PF Stabilita, a.s.	Radlická 333/150 150 57 Praha 5	csobpfstabilita@csob.cz www.csobpf.cz	61859265
Generali penzijní fond a.s.	Bělehradská 132 120 84 Praha 2	penzijni.fond@generalipf.cz www.generalipf.cz	63998475
ING penzijní fond, a.s.	Nádražní 344/25 150 00 Praha 5	klient@ing.cz www.ingpojistovna.cz	63078074
PF České pojišťovny, a.s.	Truhlářská 1106/9 110 00 Praha 1	pfcpc@pfcpc.cz www.pfcpc.cz	61858692
PF České spořitelny, a.s.	Poláčkova 1976/2 140 21 Praha 4	pfcs@pfcs.cz www.pfcs.cz	61672033
PF Komerční banky, a.s.	Lucemburská 1170/7 130 11 Praha 3	pf-kb.cz@pf-kb.cz www.pfkb.cz	61860018

Zdroj: Asociace penzijních fondů [online 29.2.2012]

V tabulce 2.6 je uveden seznam přidružených členů Asociace penzijních fondů ČR. Tabulka obsahuje adresy a kontaktní údaje přidružených členů asociace penzijních fondů.

Tab. 2.6: Seznam přidružených členů APF (k 29.2.2012)

Název přidruženého člena	Adresa	E-mail/www	IČO
Deloitte Advisory s.r.o.	Nile House Karolinská 654/2 186 00 Praha 8	DeloitteCZ@deloitteCE.com www.deloitte.cz	27582167
KPMG Česká republika, s.r.o.	Pobřežní 648/1a 186 00 Praha 8	kpmg@kpmg.cz www.kpmg.cz	00553115
Ernst & Young, s.r.o.	Karlovo nám. 10 120 00 Praha 2	ernstyoung.cz@cz.ey.com www.ey.com/cz	26705338

Zdroj: Asociace penzijních fondů [online 29.2.2012]

3 Komparace produktů penzijního připojištění se státním příspěvkem

Penzijní připojištění se státním příspěvkem představuje možnost, jak si naspořit peněžní prostředky na stáří ke svému starobnímu nebo invalidnímu důchodu. Představuje možnost, jak si i v důchodovém věku zachovat životní úroveň. Na českém pojistném trhu v současné době působí devět penzijních fondů. Pro realizaci výběru optimálního produktu budou v této kapitole popsány metody vícekriteriálního hodnocení variant, pomocí nichž bude stanoven optimální produkt.

3.1 Modely vícekriteriálního rozhodování

Modely vícekriteriálního rozhodování zobrazují rozhodovací problémy, v nichž se důsledky rozhodnutí posuzují podle více kritérií. Vícekriteriálnost ve své podstatě charakterizuje téměř každou rozhodovací situaci. Zohlednění více kritérií při hodnocení vnáší do řešení problémů obtíže, konflikty, které vyplývají z obecné kontroverznosti kritérií. Kdyby totiž všechna kritéria ukazovala na stejné řešení, stačilo by pro volbu nejvhodnějšího rozhodnutí jediné z nich. Účelem modelů v těchto situacích je buď nalezení „nejlepší“ varianty podle všech uvažovaných hledisek, vyloučení neefektivních variant, nebo uspořádání množiny variant, viz Šubrt a kol. (2011).

Přístupy k vícekriteriálnímu rozhodování se rozlišují dle charakteru množiny variant nebo přípustných řešení. Rozlišujeme dvě skupiny modelů. První skupinou jsou **modely vícekriteriálního hodnocení variant**, které jsou zadány pomocí konečného seznamu variant a jejich ohodnocení podle jednotlivých kritérií. Jedná se o diskrétní modely. Druhou skupinu modelů tvoří **modely vícekriteriálního programování**. Ty mají množinu variant s nekonečně mnoho prvky. Množinu lze vyjádřit pomocí omezujících podmínek. Ohodnocení jednotlivých variant je dáno jednotlivými kriteriálními funkcemi. Jedná se o modely spojité.

Kromě toho rozlišujeme tři skupiny metod vícekritériálního rozhodování

- Metody s nominální informací o kritériích,
- metody s ordinální informací k kritériích,
- metody s kardinální informací o kritériích.

Metody s nominální informací o kritériích, jsou metodami, kde nám nominální informace neříká o kritériích nic víc, než jejich jména. Kromě kritériální matice o rozhodovacím problému nemáme žádné další informace. U těchto metod je nejčastěji užívaná technika stejné důležitosti, tedy že kritéria při nedostatku informací považujeme za stejně důležitá nebo jim přiřadíme stejné váhy. Nominální informace bývá používána u metody aspirační úrovně.

Metody s ordinální informací o kritériích, jsou metodami, kde je řešitel schopen a ochoten vyjádřit důležitost jednotlivých kritérií tak, že přiřadí všem kritériím jejich pořadová čísla nebo při porovnání všech dvojic kritérií určí, které kritérium z aktuální dvojice je důležitější než druhé, viz Šubrt, (2011). Do těchto metod se řadí metoda pořadí, metoda párového porovnání, metoda bodovací, lexikografická metoda, metody skalarizace ordinální informace o kritériích, Saatyho metoda párového porovnání, metoda nejmenších čtverců stanovení vah a metoda geometrického průměru.

Metody s kardinální informací o kritériích, jsou metodami, kde je uživatel schopen a ochoten určit nejen pořadí důležitosti kritérií, ale rovněž poměr důležitosti mezi všemi dvojicemi kritérií. Mezi tyto metody patří metoda založená na funkci užitku, metody založené na párovém porovnání variant, metody založené na měření vzdálenosti, bodovací metoda a Saatyho metoda párového porovnání.

3.1.1 Model vícekritériální analýzy variant

Pomocí modelu vícekritériální analýzy variant se řeší problémy, jak vybrat jednu nebo více variant z množiny přípustných variant a doporučit je k realizaci.

V tomto modelu je určena konečná diskrétní množina m variant a ty se hodnotí podle n kritérií. Cílem je nalézt takovou variantu, která je dle všech daných kritérií celkově ohodnocena co nejlépe, variantu kompromisní, popřípadě dané varianty uspořádat od nejlepší k nejhorší nebo vyloučit neefektivní varianty. Při stanovení preferenčního uspořádání jednotlivých variant se jedná o obecně náročný proces. Při zvětšování objemu daného počtu

kritérií hodnocení obtížnost narůstá. Naopak, čím méně těchto kritérií hodnocení je, tím je méně náročné stanovení preferenčního uspořádání jednotlivých variant.

3.1.1.1 Kritéria hodnocení

Při hodnocení variant je základním předpokladem počet daných kritérií. V následujícím textu jsou definovány základní pojmy.

Jak uvádí Šubrt a kol. (2011) **varianty** jsou konkrétní rozhodovací možnosti, předmět vlastního rozhodování, jsou realizované a nejsou logickým nesmyslem. Musejí být velice pečlivě vybrány, neboť musejí být dosažitelné a zároveň být vhodným řešením. Varianty se hodnotí podle jednotlivých kritérií.

Kritérium je definováno dle Šubrt a kol. (2011) jako hledisko hodnocení variant, může být kvalitativní nebo kvantitativní. Důležitá je volba jednotlivých kritérií. Jednotlivá kritéria musejí být na sobě nezávislá a měla by pokrývat všechna hlediska výběru. Aby problém nebyl nepřehledný, nesmí jich být zvoleno zbytečně velké množství. Pokud jsme kvantifikovali hodnocení variant podle kritérií, můžeme uspořádat údaje do *kritériální matice* Y , kde prvek y_{ij} vyjadřuje hodnocení i -té varianty podle j -tého kritéria. Prvky kritériální matice obsahují hodnocení všech variant podle všech kritérií.

V matici $Y = (y_{ij})$ sloupce odpovídají kritériím a řádky hodnoceným variantám. Nejsou-li všechna kritéria kvantitativní, jedná se spíše o kritériální tabulku. Kritériální tabulka obsahuje číselná i slovní hodnocení variant. Číselné ohodnocení potřebujeme pro výpočty. Pro kvantifikaci kvalitativní informace existují metody.

$$Y = \begin{matrix} & \begin{matrix} f_1 & f_2 & \dots & f_n \end{matrix} \\ \begin{matrix} a_1 \\ a_2 \\ \vdots \\ a_m \end{matrix} & \begin{pmatrix} y_{11} & y_{12} & \dots & y_{1n} \\ y_{21} & y_{22} & \dots & y_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ y_{m1} & y_{m2} & \dots & y_{mn} \end{pmatrix} \end{matrix} \quad (3.1)$$

Kritériální matice je matice $Y = (y_{ij})$, jejíž prvky tvoří hodnocení i -té varianty podle j -tého kritéria.

Kritéria, podle kterých je vybírána nejvýhodnější varianta, dělíme podle několika hledisek. Rozlišujeme je například dle povahy a dle kvantifikovatelnosti.

Dle povahy rozlišujeme kritéria maximalizační a minimalizační.

Maximalizační kritéria jsou taková, kde při rozhodování vycházíme z předpokladu, že nejlepší varianty mají nejvyšší hodnoty.

Minimalizační kritéria na rozdíl od maximalizačních kritérií vycházejí z předpokladu, že nejlepší varianty podle tohoto kritéria mají nejnižší hodnoty.

Podle kvantifikovatelnosti kritéria dělíme na kvantitativní a kvalitativní.

Kvantitativní kritéria jsou kritéria, kde hodnoty variant podle takových kritérií tvoří objektivně měřitelné údaje, proto se také tato kritéria nazývají objektivní.

Kvalitativní kritéria jsou taková kritéria, kde hodnoty variant podle těchto kritérií nelze objektivně změřit. Často se jedná o hodnoty subjektivně odhadnuté uživatelem, tedy o subjektivní kritéria. V těchto případech se používají bodovací stupnice nebo relativní hodnocení variant. Relativní hodnocení variant představuje hodnocení, kdy jedna varianta je zvolena jako základ a uživatel odhaduje procentní vyjádření ostatních variant.

Při řešení problému je velice důležité, aby bylo zřejmé zda a jak je některé kritérium preferováno před jiným.

Preference kritéria vyjadřuje důležitost tohoto kritéria v porovnání s kritérii ostatními. Tato preference může být vyjádřena mnoha způsoby, například pomocí:

- aspirační úrovně kritérií (nominální informace o kritériích),
- pořadí kritérií (ordinální informace o kritériích),
- váhy jednotlivých kritérií (kardinální informace o kritériích),
- způsobu kompenzace kritériálních hodnot,
- anebo nemusí být známá vůbec.

3.1.1.2 Metody stanovení vah kritérií

Výchozím krokem analýzy modelu vícekritériální analýzy variant bývá stanovení vah kritérií. Informace získaná některým z níže uvedených postupů je výhradně použita ke stanovení preferenčních vztahů mezi jednotlivými variantami v závislosti na cílech analýzy. Pro kvantifikaci slovního vyjádření hodnocení variant se používají rovněž tyto metody.

Váha kritéria je obecně hodnota z intervalu $<0,1>$, která vyjadřuje relativní důležitost tohoto kritéria v porovnání s kritérii ostatními. Součet vah všech kritérií je roven jedné, jak uvádí Šubrt a kol. (2011).

Metody stanovení vah kritérií se dělí podle informace, kterou tyto metody používají na vstupu. Pokud není rozhodovatel schopen určit, které kritérium je důležité, všem kritériím se přiřadí stejná váha. Informace, kterou máme o preferencích jednotlivých kritérií a variant rozlišujeme na:

- **žádné informace**, tedy skutečnost, že informace neexistuje. Situace je přípustná pouze pro preference kritérií. U preferencí mezi variantami by nebylo možné úlohu vyřešit, neboť by nebylo možné zjistit lepší a horší variantu. Tento druh informace se používá u Entropické metody;
- **nominální informace** je informací, kterou lze rovněž použít pouze pro preference kritérií mezi sebou. Tato informace je vyjádřena pomocí aspiračních úrovní. Jedná se o nejhorší možné hodnoty, při kterých může být varianta akceptována. Aspirační úroveň rozděluje varianty podle příslušného kritéria na akceptovatelné a neakceptovatelné. Využívá ji metoda aspiračních úrovní;
- **ordinální informace**, je informace, která vyjadřuje pořadí kritérií podle důležitosti nebo uspořádání variant podle toho, jak jsou hodnoceny kritériem. Ordinální informaci o preferenci mezi kritérii využívají například metoda pořadí a metoda párového porovnání;
- **kardinální informace**, je typ informace, která má kvantitativní a kvalitativní charakter. Vyjadřuje o kolik či jak moc je jedno hodnocení lepší než druhé. V případě preference se jedná o váhy a v případě ohodnocení variant podle kritéria se jedná o konkrétní vyjádření hodnocení, které nezáleží na množině porovnaných variant. Ohodnocení bývá nejčastěji číselné. Většina metod vícekritériálního hodnocení variant vyžaduje kardinální informaci. Mezi ty metody patří metoda bodovací a Saatyho metoda.

V následujícím textu budou charakterizovány výše uvedené metody stanovení vah kritérií, které využívají ordinální a kardinální informace. Jedná se o metodu pořadí, metodu bodovací a metodu párového porovnání.

Metoda pořadí se používá k určení vah kritérií zejména v případech, pokud důležitost vah kritérií hodnotí několik expertů. Každý expert seřadí jednotlivá kritéria v pořadí od nejdůležitějšího po nejméně důležité. Kritérium, které bude nejdůležitější, bude ohodnoceno

takzvanými n body, kde n je počet kritérií. Druhé nejdůležitější kritérium bude ohodnoceno $n-1$ body. Kritérium, které bude nejméně důležité dostane ohodnocení jen 1 bod. Budou-li mít některá kritéria stejnou důležitost, dostanou body podle průměrného pořadí.

Váhu kritéria zjistíme, pokud sečteme body, které získalo od všech expertů a tyto body vydělíme celkovým počtem bodů, které experti rozdělili mezi všechna kritéria. Takto bude zaručeno, že suma vah všech kritérií je rovna 1.

Váha kritéria se vypočte podle vzorce 3.2. Je-li obecně j -té kritérium ohodnoceno b_j body, tedy jedinou hodnotou nebo součtem hodnot při hodnocení více experty.

$$v_j = \frac{b_j}{\sum_{j=1}^n b_j}, \quad (3.2)$$

Postup je označován jako normalizace vah kritérií, neboť tento vzorec normalizuje informace o preferencích kritérií.

Pomocí **metody bodovací** určíme důležitost každé z variant podle daného kritéria tak, že vyjádříme určitý počet bodů v dané bodovací stupnici. Více kritériím lze přiřadit stejnou bodovou metodu. Je možné používat i desetinná čísla. Metoda bodovací se používá stejně jako metoda pořadí, která je uvedena v textu výše, pro výpočet vah kritérií v případě, že kritéria hodnotí více expertů. Každé kritérium ohodnotí každý z nich určitým počtem bodů. Čím důležitější je dané kritérium, tím větší počet bodů dostane. K ohodnocení se používá bodovací stupnice od 0 do 10. Kritérium, které bude ohodnoceno 0 body, je zcela bezvýznamné. Bodovací stupnici lze vyjádřit i graficky pomocí úsečky.

Váhu daného kritéria vypočteme dle vzorce (3.2) uvedeného u metody pořadí.

Metoda párového porovnání bývá také velice často nazývána jako metoda Fullerova trojúhelníku. Principem této metody je porovnání vždy dvou kritérií. Ohodnotí-li uživatel kritérium j jako důležitější než kritérium l a rovněž je kritérium l považováno za méně důležité než kritérium j , pak se provádí počet srovnání dle vztahu

$$N = \frac{n(n-1)}{2}, \quad (3.3)$$

kde n je počet porovnávaných kritérií a N počet srovnání.

Vyžaduje-li ordinální informace vztah mezi každou dvojicí hodnocených kritérií, používá se párové srovnání. Ten prvek, který se považuje za důležitější, se označí z každé

dvojice prvků. Jestliže počet označení j -tého prvku označíme n_j , potom váhu nebo ohodnocení prvku získáme podle výpočtu ze vzorce

$$v_j = \frac{n_j}{N}, \quad (3.4)$$

kde $j = 1, 2, \dots, n$.

Pomocí tzn. Fullerova trojúhelníku se provádí toto porovnání pro ještě větší přehlednost. Fullerův trojúhelník má vždy $n - 1$ dvojřádků. Všechny kombinace pro porovnání s prvním kritériem jsou zapsány v prvním řádku. V dalším, tedy druhém řádku jsou zapsány všechny kombinace pro srovnání s druhým kritériem s výjimkou té kombinace, která je v obsažena již v prvním řádku. V dalších řádcích je vždy obsažena kombinace pro srovnání s dalším kritériem, která se již neobjevila v předešlých řádcích. Každý řádek obsahuje tedy vždy o jednu kombinaci méně, než řádek předcházející.

Výše uvedená konstrukce vah je v souladu s intuicí, tedy že čím je kritérium významnější, tím je preferováno před větším počtem jiných kritérií, a tím větší má významnost vyjádřenou vahou, jak uvádí Ramík (2000).

Obr. 3.1: Fullerův trojúhelník

1	1	1	...	1
2	3	4	...	k
<hr/>				
	2	2	...	
	3	4	...	
<hr/>				
		...		
		...		
<hr/>				
		k-2	k-2	
		k-1	k	
<hr/>				
			k-1	
			k	
<hr/>				

Nevýhodou metody párového srovnání je, že pokud počet daných preferencí určitého kritéria je nulový, pak bude nulová i jeho váha. To i v případě, že dané kritérium není bezvýznamné. Pro řešení této situace se doporučuje po ukončení porovnání a vyčíslení hodnot všechny dané hodnoty navýšit o hodnotu jedna, jak uvádí Šubrt a kol. (2011).

3.1.1.3 Metody vícekritériálního hodnocení variant

Metody vícekritériálního hodnocení variant mají obecný charakter, který není závislý na obsahové náplni jednotlivých variant rozhodování, jak uvádí Fotr a kol, (2010).

Metody jsou rozděleny na jednoduché metody stanovení hodnoty variant a na metody založené na párovém srovnání variant. Tyto metody se používají k nalezení optimální varianty.

V této práci jsou popsány a následně aplikovány pouze jednoduché metody stanovení hodnot variant.

Za pomoci **jednoduchých metod stanovení hodnoty variant** dochází k tzn. aditivizaci kritérií a to transformací hodnot kritérií na užitek. Jedná se o ohodnocení jednotlivých variant. Jednoduché metody jsou vhodné pro hodnocení jednotlivých variant vzhledem k souboru kvantitativních kritérií. Kvantitativní kritéria jsou zjednodušením vícekritériální funkce užitku.

Tyto metody přiřazují každé jednotlivé variantě rozhodování užitek. Přiřazený užitek je vždy vyjádřen reálným číslem. Čím vyšší hodnota, tím lepší přiřazený užitek.

Metody vyjadřují celkové ohodnocení variant jako vážený součet dílčích ohodnocení variant k jednotlivým kritériím. Hodnocení variant je dáno tvarem

$$H^j = \sum_{i=1}^n v_i \cdot h_j^i, \text{ pro } j = 1, 2, \dots, m, \quad (3.5)$$

kde je celkové ohodnocení j -té varianty označeno jako H^j a váha *itého* kritéria jako v_i . Dílčí ohodnocení j -té varianty vzhledem k i -tému kritériu je označeno jako h_j^i , m vyjadřuje počet variant a n počet kritérií hodnocení.

Preferenční uspořádání lze stanovit na základě celkového ohodnocení variant. Varianta, která je nejvýše ohodnocena, je variantou nejlepší.

Do jednoduchých metod stanovení hodnot variant lze zařadit metodu váženého pořadí, metodu založenou na přímém stanovení dílčích ohodnocení, metodu bázecké varianty a metodu lineárních dílčích ohodnocení.

V následujícím textu jsou popsány dvě metody, které jsou použity v aplikační části této práce. Jedná se o metodu váženého pořadí a metodu založenou na přímém stanovení dílčích ohodnocení.

Za pomoci **metody váženého pořadí** se dílčí ohodnocení variant vzhledem k jednotlivým kritériím stanovuje dle pořadí jednotlivých variant vzhledem k těmto kritériím.

Dílčí ohodnocení j -té varianty bude stanoveno vzhledem k i -tému kritériu následovně

$$h_j^i = m + 1 - p_j^i, \quad (3.6)$$

kde m vyjadřuje počet variant a p_j^i vyjadřuje pořadí j -té varianty vzhledem k i -tému kritériu.

Z hlediska jednotlivých kritérií je dílčí ohodnocení nejlepších variant rovno počtu jednotlivých kritérií. Dílčí ohodnocení nejhorších variant je rovno číslu 1.

Tato metoda je aplikována většinou, pokud soubor kritérií obsahuje převážně kritéria kvantitativní povahy.

Metodu založenou na přímém stanovení dílčích ohodnocení definuje Fotr a kol. (2010) jako metodu, která vychází z toho, že dílčí ohodnocení variant vzhledem k jednotlivým kritériím určuje přímo hodnotitel, a to pravidla přiřazením bodů ze zvolené bodové stupnice. Tato stupnice bývá nejčastěji desetibodová nebo stobodová. Často používána bývá i pětibodová.

Nejvyšší bodové ohodnocení odpovídá nejlepším hodnotám daných kritérií. Nejnižší bodové ohodnocení zase odpovídá nejhorším hodnotám daných kritérií.

Na základě svých preferencí hodnotitel přiřazuje jednotlivým variantám určité počty bodů ze zvolené bodové stupnice.

3.2 Stanovení kritérií

V následující části práce budou stanovena jednotlivá kritéria. Vychází se ze současné situace na trhu s penzijním připojištěním. Mezi kritéria hodnocení budou patřit zhodnocení příspěvků účastníků, tržní podíly jednotlivých penzijních fondů, výsledky hospodaření fondů, hodnota celkových aktiv, složení portfolia jednotlivých fondů a doplňkové výhody pro účastníky penzijního připojištění.

3.2.1 Zhodnocení příspěvků účastníků

Co největší zhodnocení vložených příspěvků na penzijní připojištění bývá nejčastějším hlavním požadavkem všech účastníků. Aby mělo kritérium zhodnocení příspěvků účastníků odpovídající vypovídací hodnotu, jsou porovnány zhodnocení příspěvků účastníků za posledních 5 let. Zjištěna je rovněž průměrná hodnota zhodnocení příspěvků účastníků u každého penzijního fondu. Čím vyšší průměrná hodnota, tím lepší produkt penzijního fondu. Jedná se tedy o maximalizační kritérium.

Zhodnocení příspěvků účastníků za léta 2006 – 2010 je uvedeno v tabulce 3.1 . Průměrná hodnota zhodnocení příspěvků je zaokrouhlena na dvě desetinná místa.

Tab. 3.1: Zhodnocení příspěvků účastníků (v %)

Penzijní fondy	2006	2007	2008	2009	2010	Průměrná hodnota
AEGON PF	-	4,50	3,50	2,1	2,11	3,05
Allianz PF	3,11	3,00	3,00	3,10	3,00	3,04
AXA PF	2,50	2,20	0,00	2,00	1,47	2,04
ČSOB PF	2,55	2,40	0,04	1,19	1,26	1,49
Generali PF	3,74	4,10	2,00	2,40	2,10	2,87
ING PF	3,60	2,50	0,04	0,10	2,10	1,67
PF České pojišťovny	3,30	2,40	0,20	1,20	2,00	1,82
PF České spořitelny	3,04	3,10	0,40	1,28	2,34	2,03
PF Komerční banky	3,00	2,30	0,58	0,24	2,23	1,67

Zdroj: Asociace penzijních fondů [online 19.3.2012]

Nejlepšího zhodnocení příspěvků účastníků penzijního připojištění dosáhl AEGON penzijní fond s hodnotou 3,05 %. Fond působí na trhu teprve od roku 2007, proto je průměrná hodnota zjištěná na rozdíl od ostatních penzijních fondů za 4 roky. Allianz penzijní fond dosáhl nejlepšího průměrného zhodnocení příspěvků od účastníků za období 5 let a to 3,04 %. Třetí nejlepší zhodnocení příspěvků účastníků má Generali penzijní fond s průměrnou hodnotou 2,87 %.

3.2.2 Tržní podíl PF podle počtu účastníků

V průběhu let se počty účastníků penzijního připojištění neustále navyšují. Penzijní připojištění se stává stále atraktivnějším. Důvodem je, že si lidé častěji uvědomují nutnost se finančně zajistit na stáří. V následující tabulce 3.2 jsou uvedeny počty účastníků penzijního připojištění v letech 2006 – 2010. Údaje jsou uváděny za posledních 5 let. Data jsou doplněna o průměrné hodnoty počtu účastníků u jednotlivých penzijních fondů. Čím více účastníků penzijní fond má, tím jej můžeme považovat za perspektivnější a důvěryhodnější. Toto kritérium je rovněž maximalizační.

Tab. 3.2: Počet účastníků penzijního připojištění

Penzijní fond	2006	2007	2008	2009	2010	Průměrná hodnota
AEGON PF	-	11 022	44 830	97 283	114 521	66 914
Allianz penzijní fond	113 002	115 790	123 075	143 275	212 156	141 460
AXA penzijní fond	593 728	577 082	560 449	526 744	472 169	546 034
ČSOB penzijní fond	518 520	610 151	675 515	721 854	721 634	649 535
Generali PF	26 277	29 168	37 341	46 148	62 087	40 204
ING penzijní fond	404 863	434 968	452 103	442 259	408 312	428 501
PF České pojišťovny	974 115	1 079 410	1 160 860	1 160 915	1 162 495	1 107 559
PF České spořitelny	549 733	634 162	750 212	863 512	938 209	747 166
PF Komerční banky	416 757	470 315	491 218	498 168	507 626	476 817
Σ	3 596 995	3 962 098	4 295 603	4 470 178	4 599 209	-

Zdroj: Asociace penzijních fondů [online 19.3.2012]

Jak je patrné z tabulky 3.2 počet účastníků penzijního připojištění v letech narůstá. Každoročně se zvyšuje počet účastníků u jednotlivých penzijních fondů. Výjimku tvoří penzijní fondy AXA, ČSOB Stabilita a ING, které naopak zaznamenávají pokles počtu účastníků penzijního připojištění se státním příspěvkem. Největší počet 1 162 495 účastníků za rok 2010 lze zaznamenat u penzijního fondu České pojišťovny. Druhý největším počet účastníků penzijního připojištění má penzijní fond České spořitelny a to 938 209. Třetí příčka patří ČSOB penzijnímu fondu s 721 634 účastníky.

V tabulce 3.2 je uvedena rovněž průměrná hodnota počtu účastníků penzijního připojištění, která je následně použita v tabulce 3.5 a 3.7.

Pro lepší srovnání je v nadcházející tabulce 3.3 uveden tržní podíl podle počtu účastníků za rok 2010.

Tab. 3.3: Tržní podíl podle počtu účastníků (k 31.12.2010)

Penzijní fond	Počet účastníků	Tržní podíl (v %)
AEGON penzijní fond	114 521	2%
Allianz penzijní fond	212 156	5%
AXA penzijní fond	472 169	10%
ČSOB penzijní fond	721 634	16%
Generali penzijní fond	62 087	1%
ING penzijní fond	408 312	9%
PF České pojišťovny	1 162 495	26%
PF České spořitelny	938 209	20%
PF Komerční banky	507 626	11%
Celkem	4 599 209	100%

Zdroj: Asociace penzijních fondů [online 19.3.2012]

Nejvyšší tržní podíl podle počtu účastníků má penzijní fond České pojišťovny. Z celkového počtu 4 599 209 účastníků za rok 2010 připadá 1 162 495 účastníků penzijnímu fondu České pojišťovny, což na trhu představuje 26 %. Druhý nejvyšší tržní podíl podle počtu účastníků má penzijní fond České spořitelny a to 20 % s celkovým počtem 938 209 účastníků. Třetí nejvyšší tržní podíl 16 % patří ČSOB penzijnímu fondu s celkovým počtem 721 634 účastníků za rok 2010.

3.2.3 Výsledky hospodaření penzijních fondů

O tom, zda je penzijní fond stabilní, může vypovídat výsledek hospodaření. Výše zisku by měla mít stabilní růst. Vlivem světové ekonomické krize je však vidět místo růstu značný pokles hospodářských výsledků v roce 2008. V následující tabulce 3.4 jsou uvedeny hodnoty výsledků hospodaření jednotlivých penzijních fondů v letech 2006 – 2010. Tabulka je doplněna o průměrnou hodnotu výsledků hospodaření každého penzijního fondu.

Tab. 3.4: Hodnota výsledků hospodaření (v tis. Kč)

Penzijní fondy	2006	2007	2008	2009	2010	Průměrná hodnota
AEGON PF	-	- 18 449	- 50 282	- 35 818	52 568	- 12 995
Allianz PF	181 275	201 200	220 181	251 099	309 753	232 702
AXA PF	757 542	790 438	9 682	789 375	565 630	582 533
ČSOB PF	403 918	459 744	121 138	342 941	386 683	342 885
Generali PF	42 793	52 172	34 396	52 015	57 567	47 787
ING PF	619 350	509 642	8 767	21 255	515 414	334 886
PF České pojišťovny	1 032 735	938 616	81 354	619 012	1 147 390	763 821
PF České spořitelny	530 607	775 563	127 447	458 531	807 354	539 900
PF Komerční banky	528 754	562 256	165 158	74 606	726 815	411 518
Celkem	4 096 824	4 271 182	717 841	2 573 016	4 569 173	-

Zdroj: Asociace penzijních fondů [online 19.3.2012]

Z tabulky 3.4 je patrný dopad finanční krize na penzijní fondy a jejich výsledky hospodaření. Velmi výrazný pokles výsledků hospodaření byl zaznamenán v roce 2008 s výjimkou Allianz penzijního fondu, kde byl zaznamenán naopak nárůst. Od roku 2009 dochází k mírné stabilizaci a u většiny penzijních fondů k lepším výsledkům hospodaření. Mezi léty 2006 až 2010 jsou zaznamenány nejhorší výsledky u penzijního fondu AEGON. Ten se až do roku 2009 potýkal ze ztrátou. V roce 2010 již vykazoval zisk. Naopak nejlepší výsledky v pětiletém rozmezí byly zaznamenány u penzijního fondu České pojišťovny.

Průměrná hodnota výsledků hospodaření jednotlivých penzijních fondů je použita v tabulce 3.5 pro přepočtení výsledku hospodaření na jednoho účastníka.

Pro přesnější posouzení bude v následující tabulce 3.5 vypočítán průměrný výsledek hospodaření za pětileté období v poměru k jednomu účastníku penzijního připojištění. Ten bude vypočítán z průměrných počtů účastníků a z průměrných výsledků hospodaření v jednotlivých letech.

Tab. 3.5: Výsledek hospodaření na 1 účastníka (v Kč)

Penzijní fondy	Průměrný VH (v tis. Kč)	Průměrný počet účastníků PP	VH na 1 účastníka (v Kč)
AEGON penzijní fond	- 12 995	66 914	194
Allianz penzijní fond	232 702	141 460	1 645
AXA penzijní fond	582 533	546 034	1 067
ČSOB penzijní fond	342 885	649 535	528
Generali penzijní fond	47 787	40 204	1 187
ING penzijní fond	334 886	428 501	782
PF České pojišťovny	763 821	1 107 559	690
PF České spořitelny	539 900	747 166	726
PF Komerční banky	411 518	476 817	863

Zdroj: vlastní zpracování

Nejvyšší přepočtený výsledek hospodaření na jednoho účastníka vytvořil Allianz penzijní fond a to ve výši 1 645 Kč. Druhého nejlepšího výsledku dosáhl penzijní fond Generali s 1 187 Kč na jednoho účastníka. Třetí nejlepší přepočtený výsledek hospodaření má AXA penzijní fond s 1 067 Kč. Naopak nejnižšího přepočteného zisku na jednoho účastníka dosáhl AEGON penzijní fond.

3.2.4 Hodnota celkových aktiv

Strukturu celkových aktiv penzijního fondu nalezneme ve výkazu Rozvaha, která je součástí výroční zprávy. Výroční zprávu musí povinně všechny penzijní fondy zveřejňovat za každý kalendářní rok. Hodnota celkových aktiv by měla v čase narůstat. Jedná se o kritérium maximalizační. V tabulce 3.6 jsou zobrazeny hodnoty celkových aktiv jednotlivých penzijních

fondů od roku 2006 do 2010. V tabulce je vypočtena i průměrná hodnota celkových aktiv za dané období.

Tab. 3.6: Hodnota celkových aktiv (v tis. Kč)

Penzijní fond	2006	2007	2008	2009	2010	Průměrná hodnota
AEGON PF	-	121 296	697 485	2 651 869	4 233 434	1 926 021
Allianz PF	5 920 592	6 364 413	7 233 285	8 853 746	10 556 762	7 785 760
AXA PF	31 046 342	33 076 450	34 856 460	35 484 276	36 278 659	34 148 437
ČSOB PF	16 735 912	20 274 158	23 308 028	27 224 399	29 480 370	23 399 173
Generali PF	1 285 807	1 441 733	1 768 944	2 335 347	2 854 277	1 937 222
ING PF	17 601 587	19 309 832	22 223 051	23 857 681	25 491 586	21 696 747
PF České pojišťovny	32 472 450	38 291 304	44 811 073	51 366 237	55 304 610	44 449 735
PF České spořitelny	20 298 735	25 234 305	30 565 314	35 487 404	37 623 796	29 919 911
PF Komerční banky	19 907 830	23 083 497	26 276 533	28 610 680	30 601 851	25 696 072

Zdroj: Asociace penzijních fondů [online 19.3.2012]

Hodnota celkových aktiv u jednotlivých penzijních fondů v čase roste, jak je zřejmé z tabulky 3.6. Nejvyšší hodnotu celkových aktiv za rok 2010 spravuje penzijní fond České pojišťovny. Druhou nejvyšší hodnotu aktiv drží penzijní fond České spořitelny. AXA penzijní fond má třetí nejvyšší hodnotu. Naopak nejnižší hodnotu celkových aktiv spravuje Generali penzijní fond.

Průměrná hodnota celkových aktiv jednotlivých penzijních fondů je použita pro přepočet aktiv na jednoho účastníka penzijního připojištění, viz tabulka 3.7. Hodnota je vypočtena z poměru průměrných celkových aktiv a průměrného počtu účastníků za období 2006 – 2010.

Tab. 3.7: Průměrná aktiva na 1 účastníka (v Kč)

Penzijní fondy	Průměrná aktiva (v tis. Kč)	Průměrný počet účastníků PP	Aktiva na 1 účastníka (v Kč)
AEGON penzijní fond	1 926 021	66 914	28 783
Allianz penzijní fond	7 785 760	141 460	55 036
AXA penzijní fond	34 148 437	546 034	62 539
ČSOB penzijní fond	23 399 173	649 535	36 025
Generali penzijní fond	1 937 222	40 204	48 189
ING penzijní fond	21 696 747	428 501	50 634
PF České pojišťovny	44 449 735	1 107 559	40 133
PF České spořitelny	29 919 911	747 166	40 045
PF Komerční banky	25 696 072	476 817	53 891

Zdroj: vlastní zpracování

Nejvyšší hodnoty aktiv na jednoho účastníka dosahuje AXA penzijní fond a to ve výši 62 539 Kč. Druhá nejvyšší hodnota aktiv 55 036 Kč patří Allianz penzijnímu fondu. Penzijní fond Komerční banky s hodnotou 53 891 Kč má třetí nejvyšší hodnotu aktiv na jednoho účastníka. Naopak nejnižší hodnotu má AEGON penzijní fond.

3.2.5 Složení portfolia jednotlivých PF

Penzijní fondy jsou především finanční instituce, proto zhodnocují příspěvky od účastníků penzijního připojištění na finančních trzích. Jednou z hlavních zásad investování je snížit riziko na minimum. Každý penzijní fond má své portfolio aktiv, do kterých investuje. Struktura portfolia ovlivňuje výnosnost a rizikovost fondu. Dle zákona o penzijním připojištění se státním příspěvkem nesmí penzijní fondy vykazovat záporné zhodnocení finančních prostředků. Z tohoto důvodu velká část fondů investuje spíše konzervativně. Za nejméně rizikovou se považuje investice do státních pokladničních poukázek nebo dluhopisů či finančních derivátů. Nejrizikovější investice je investice do akcií. Složení portfolia jednotlivých penzijních fondů je kritériem maximalizačním.

V tabulce 3.8 je zobrazeno složení portfolia penzijních fondů za rok 2010. Mezi nejčastější zhodnocování finančních prostředků patří investování do dluhopisů, pokladničních poukázek, akcií, podílových listů, nemovitostí a ostatních aktiv.

Tab. 3.8: Složení portfolia jednotlivých PF v roce 2010 (v %)

Penzijní fond	Dluhopisy	Pokladniční poukázky	Akcie	Podílové listy	Nemovitosti	Ostatní aktiva
AEGON PF	74,40	3,00	0	0	0	22,60
Allianz PF	94,70	0	0	1,20	0	4,10
AXA PF	79,70	0,30	2,10	4,80	5,10	8,00
ČSOB PF	91,85	0	1,50	0,95	0	5,70
Generali PF	87,50	0	0,90	4,30	0	6,30
ING PF	85,30	3,80	0	0	0,30	10,60
PF České pojišťovny	89,30	0	1,30	5,01	0	4,39
PF České spořitelny	65,90	0	0	9,10	0	25,00
PF Komerční banky	91,00	0	0	0	0	9,00

Zdroj: Asociace penzijních fondů [online 19.3.2012]

Největší část portfolia všech penzijních fondů tvoří investice do dluhopisů. Nejvíce investic do dluhopisů směřuje Allianz penzijní fond a to 94,70 %. Další místo obsadil ČSOB penzijní fond s 91,85 % investicí do dluhopisů. Hned za ním se umístil s 91 % penzijní fond Komerční banky. Naopak nejméně do dluhopisů investuje penzijní fond České spořitelny.

Druhé místo, kam penzijní fondy nejvíce investují, zauímají ostatní aktiva. Naopak nejméně investic směřuje do nemovitostí, kam investují pouze penzijní fondy AXA a ING. Malý procentní podíl v portfoliích jednotlivých penzijních fondů tvoří také pokladniční poukázky.

3.2.6 Doplnkové výhody pro účastníky penzijního připojištění

Každý penzijní fond se snaží získat co nejvíce nových účastníků penzijního připojištění a stávající si udržet. K tomu je zapotřebí neustálá atraktivita penzijního fondu. Pokud si tedy penzijní fond chce udržet své postavení na trhu, musí zaujmout nové a motivovat stávající klienty. Proto penzijní fondy nabízejí nejrozličnější zvýhodnění, doplňkové služby, slevy, dárky a výhody pro účastníky penzijního připojištění. V této podkapitole jsou popsány jednotlivé doplňkové výhody, kterými se penzijní fondy odlišují.

AEGON penzijní fond nabízí svým klientům výhodu ve formě výnosového bonusu, který zvýší zhodnocení peněžních prostředků, pokud spoří delší dobu. Pro ty účastníky penzijního připojištění, kteří spoří vyšší částky, má fond speciální prémii ve výši 2 % po splnění podmínek daných penzijním plánem.

Daňový automat je služba **Allianz penzijního fondu**, pomocí níž mohou klienti využívat daňové úlevy. Služba je bez poplatků.

Při uzavření penzijního připojištění on-line nabízí **AXA penzijní fond** bonus až ve výši 500 Kč. S AXA kartou účastníci ušetří 1 % z každého nákupu.

ČSOB penzijní fond nabízí 100% slevu na vstupním poplatku při sjednání spotřebitelského úvěru u Poštovní spořitelny zdarma. Při sjednání Postžiro nebo Post konto u Poštovní spořitelny mají účastníci šestiměsíční „poplatkové prázdniny“. Klienti mají také možnost získat 7% slevu na vybrané zájezdy od cestovní kanceláře Čedok. Volba programů OPTIMUM nebo KOMFORT umožní zajistit maximální výši státního příspěvku na penzijní připojištění a daňové úlevy bez zbytečné a zatěžující administrativy.

U **Generali penzijního fondu** lze získat slevu 10 % na cestovní pojištění uzavřené u pojišťovny Generali a slevu 15 % na nově uzavřené nemocenské a úrazové pojištění uzavřené rovněž u pojišťovny Generali. Mezi další výhodu patří členství v klubu Generali. Klub nabízí nejrozličnější sportovní a kulturní akce, soutěže a slevy ve vybraných místech. Generali penzijní fond nabízí službu Optimální daně. Služba účastníku vypočte optimální částku příspěvků tak, aby získal maximální částku pro odpočet daně a zároveň získal maximální výši státního příspěvku.

Věrnostní karta **ING penzijní fond** účastníkům zajistí za každý nákup odměnu ve formě příspěvku 1 % na penzijní připojištění. Při uzavření penzijního připojištění on-line a zaplacení dvou příspěvků získá účastník USB 16 GB disk.

Penzijní fond České pojišťovny nabízí službu SMS ECHO. Tato služba upozorní účastníky na chybějící platbu spoření v předcházejících měsících nebo potvrdí přijetí mimořádného vkladu účastníka.

Penzijní fond České spořitelny má celou řadu doplňkových výhod. Služba MAXIMUM je určena všem klientům, kteří chtějí využít daňové výhody prostřednictvím vyššího jednorázového příspěvku na konci roku. Služby OPTIMUM je určena klientům, kteří chtějí vložit vyšší měsíční příspěvek, aniž by museli měnit stávající smluvní podmínky. Mezi další výhodu patří Chytrá karta, garantující výhodnější nákupy. Penzijní fond nabízí také výhodné komplexní pojištění od České pojišťovny.

Věrnostní programy pro klienty ve formě zvýhodněných lázeňských a rekreačních pobytů patří mezi výhody **penzijního fondu Komerční banky**. Každý nový účastník penzijního připojištění obdrží věrnostní kartu SPHERE CARD, jejíž součástí jsou výrazné slevy na vybraných obchodních místech.

Lze těžko odhadnout přesné bodové ohodnocení kritéria doplňkové výhody pro účastníky penzijního připojištění jednotlivých penzijních fondů. Proto jsou v aplikační části všechna ohodnocena na bodové stupnici od 1 do 10, hodnotou 5.

4 Výběr optimálního produktu penzijního připojištění pro konkrétní subjekt

Subjektem, pro nějž je realizován výběr optimálního produktu penzijního připojištění se státním příspěvkem bude žena, paní Černá. Paní Černé je 42 let, narodila se v únoru 1970, bydlí v Brně. Je svobodná a bezdětná. Pracuje jako účetní a její měsíční příjem činí kolem 20 000 Kč.

Paní Černá se rozhodla spořit si na své penzijní připojištění částku 600 Kč měsíčně, přičemž její zaměstnavatel jí platit příspěvky nebude. Penzijní připojištění se rozhodla platit do svých 60 let, tedy 18 let.

Hlavním faktorem ovlivňujícím výběr fondu paní Černé je co nejvyšší zhodnocení peněžních prostředků vložených do penzijního připojištění. Rovněž je pro ni důležitá stabilita penzijního fondu. Proto bude důvěřovat fondům s dlouholetou tradicí a s větším počtem klientů. Paní Černá bude vybírat z fondů, které mají vysokou hodnotu aktiv na jednoho účastníka. Při výběru penzijního fondu dále bude sledovat tržní podíl podle počtu účastníků a velikost zisku, kterého fond dosáhnul. Paní Černá bude upřednostňovat penzijní fondy, které investují převážně do dluhopisů a pokladničních poukázek. Dalším důležitým faktorem budou doplňkové výhody, které penzijní fondy svým klientům nabízejí.

4.1 Stanovení variant a kritérií

Pro výběr optimálního produktu jsou jako varianty uvažovány produkty všech devíti penzijních fondů v České republice.

- V1 – penzijní připojištění AEGON penzijního fondu,
- V2 – penzijní připojištění Allianz penzijního fondu,
- V3 – penzijní připojištění AXA penzijního fondu,
- V4 – penzijní připojištění ČSOB penzijního fondu,
- V5 – penzijní připojištění Generali penzijního fondu,
- V6 – penzijní připojištění ING penzijního fondu,
- V7 – penzijní připojištění penzijního fondu České pojišťovny,
- V8 – penzijní připojištění penzijního fondu České spořitelny,
- V9 – penzijní připojištění penzijního fondu Komerční banky.

Požadavky na produkt stanovil subjekt pomocí kritérií:

- K1 – zhodnocení příspěvků účastníků – maximalizační,
- K2 – tržní podíl podle počtu účastníků – maximalizační,
- K3 – průměrná hodnota aktiv na 1 účastníka – maximalizační,
- K4 – průměrný výsledek hospodaření na 1 účastníka – maximalizační,
- K5 – investice do dluhopisů a pokladničních poukázek – maximalizační,
- K6 – doplňkové výhody – maximalizační.

4.2 Stanovení vah kritérií

Pro správné stanovení vah kritérií je důležité nejprve přiřadit každému kritériu preference podle subjektivního pohledu klienta. Jednotlivým kritériím budou přiřazeny preference s hodnotami od 1 do 6. Hodnoty se přiřadí na základě důležitosti daného kritéria pro klienta. Kritérium, které je pro klienta nejdůležitější, bude mít hodnotu 1. Kritérium, které je pro klienta nejméně důležité s vybraných kritérií, bude mít hodnotu 6. Preference důležitosti jednotlivých kritérií paní Černé jsou zobrazeny v tabulce 4.1.

Tab. 4.1: Preference kritérií

Kritérium		Preference
K1	zhodnocení příspěvků účastníků	1
K2	tržní podíl podle počtu účastníků	2
K3	průměrná hodnota aktiv na 1 účastníka	3
K4	průměrný výsledek hospodaření na 1 účastníka	4
K5	investice do dluhopisů a pokladničních poukázek	5
K6	doplňkové výhody	6

Váhy jednotlivých kritérií budou vypočteny pomocí metody bodovací, metody pořadí, metody párového srovnání.

4.2.1 Metoda bodovací

Jednotlivým kritériím je přiřazeno bodové ohodnocení na předem stanovené stupnici od 0 do 10. Bodové ohodnocení je zobrazeno v tabulce 4.2 i s výslednými váhami kritérií, které jsou spočítány dle vzorce (3.2).

Tab. 4.2: Váhy kritérií podle metody bodovací

Kritérium	Bodové ohodnocení	Váha Kritérií
K1	10	0,24
K2	9	0,21
K3	8	0,19
K4	6	0,14
K5	5	0,12
K6	4	0,10
Σ	42	1

4.2.2 Metoda pořadí

Pomocí metody pořadí se jednotlivá kritéria seřadí od nejdůležitějšího po nejméně důležité. Kritériu, které bude nejdůležitější připadne hodnota 6. Kritériu, které bude nejméně důležité z vybraných kritérií připadne hodnota 1. Váhy kritérií budou vypočítány dle vzorce (3.2). Bodové ohodnocení a váhy kritérií jsou zobrazeny v tabulce 4.3.

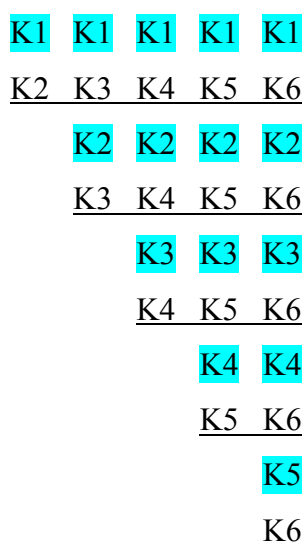
Tab. 4.3: Váhy kritérií podle metody pořadí

Kritérium	Pořadí	Bodové ohodnocení	Váha kritérií
K1	1	6	0,28
K2	2	5	0,24
K3	3	4	0,19
K4	4	3	0,14
K5	5	2	0,10
K6	6	1	0,05
Σ	21	21	1

4.2.3 Metoda párového srovnání

U metody párového srovnání se preference jednotlivých kritérií dosadí do tzn. Fullerova trojúhelníku. Porovnáním vždy dvou kritérií bude zjištěno, které je důležitější, a to bude barevně označeno.

Obr. 4.1: Fullerův trojúhelník



V následující tabulce 4.4 je uvedeno, které kritérium je preferováno před jinými kritérii na základě použití Fullerova trojúhelníku. Jednotlivé váhy kritérií jsou vypočteny dle vzorce (3.5). Součástí tabulky jsou navýšené preference a přepočtené váhy kritérií.

Tab. 4.4: Stanovení vah kritérií podle metody párového srovnání

Kritérium	Preference	Váha kritérií	Navýšená preference	Přepočtená váha kritérií
K1	5	0,34	6	0,28
K2	4	0,27	5	0,24
K3	3	0,20	4	0,19
K4	2	0,13	3	0,14
K5	1	0,07	2	0,10
K6	0	0,00	1	0,05
Σ	15	1	21	1

4.2.5 Vyhodnocení metod

Ke stanovení vah kritérií byly aplikovány tři odlišné metody výpočtu vah. Jako první byla aplikována metoda bodovací, pomocí níž bylo sestaveno bodové ohodnocení jednotlivých kritérií. Jako druhá byla aplikována metoda pořadí, kdy se jednotlivá kritéria seřadila podle důležitosti. Další použitou metodou byla metoda párového srovnání, kdy byly jednotlivé preference kritérií dosazeny do tzn. Fullerova trojúhelníku.

Nejdůležitějším kritériem je kritérium K1, tedy zhodnocení příspěvků účastníků. Při použití všech metod byla tomuto kritériu přiřazena nejvyšší váha. Nejméně důležitým kritériem je

kritérium K6, tedy doplňkové výhody. Kritérium získalo při použití všech metod nejmenší váhu. Výsledné váhy kritérií jsou zobrazeny v tabulce 4.5.

Tab. 4.5: Výsledné váhy kritérií dle aplikovaných metod

Kritérium	Metoda bodovací	Metoda pořadí	Metoda párového porovnání	Průměrné váhy
K1	0,24	0,28	0,28	0,27
K2	0,21	0,24	0,24	0,23
K3	0,19	0,19	0,19	0,19
K4	0,14	0,14	0,14	0,14
K5	0,12	0,10	0,10	0,11
K6	0,10	0,05	0,05	0,06
Celkem	1	1	1	1

4.3 Vícekriteriální hodnocení variant

V této části práce je vyhodnocen optimální produkt penzijního připojištění se státním příspěvkem pro paní Černou. Hodnocení variant bude provedeno pomocí metody váženého pořadí a metody založené na přímém stanovení dílčích ohodnocení.

4.3.1 Hodnocení variant pomocí metody váženého pořadí

Hodnocení variant pomocí metody váženého pořadí bude vycházet z údajů kritériální matice. Tato matice bude zobrazena v tabulce 4.6, jejím obsahem bude seřazení hodnot u jednotlivých variant.

Tab. 4.6: Kritériální matice

	K1 (v %)	K2 (%)	K3 (Kč)	K4 (Kč)	K5 (Kč)	K6 (body)
V1	3,05	2	28 783	194	77,40	5
V2	3,04	5	55 036	1 645	94,70	5
V3	2,04	10	62 539	1 067	80,00	5
V4	1,49	16	36 025	528	91,85	5
V5	2,87	1	48 189	1 187	87,50	5
V6	1,67	9	50 634	782	89,10	5
V7	1,82	26	40 133	690	89,30	5
V8	2,03	20	40 045	726	65,90	5
V9	1,67	11	53 891	863	91,00	5

V tabulce 4.7 bude hodnotám z kritériální matice zobrazené v tabulce 4.6 přiděleno pořadí. Variantě, která bude mít nejlepší splnění požadavků, bude přiřazeno pořadí 1. Variantě, která bude mít nejhorší výsledek splnění požadavků, bude přiřazeno pořadí 9.

Tab. 4.7 Kritériální matice s pořadím variant kritérií

	K1	K2	K3	K4	K5	K6	Σ
V1	1	8	9	9	8	6	41
V2	2	7	2	1	1	6	19
V3	4	5	1	3	7	6	26
V4	8	3	8	8	2	6	35
V5	3	9	5	2	5	6	30
V6	7	6	4	5	6	6	34
V7	6	1	6	7	4	6	30
V8	5	2	7	6	9	6	35
V9	7	4	3	4	3	6	27

V následující tabulce 4.8 jsou dosazeny váhy kritérií. Je zde zobrazen přepočten pořadí od 1 do 9 pomocí průměrné hodnoty vah. Hodnota, která získá pořadí 1 je nejlepší variantou. Hodnota, která získá pořadí 9 je nejhorší variantou.

Tab. 4.8: Kritériální matice s aplikací průměrných hodnot vah

	K1	K2	K3	K4	K5	K6	Σ	pořadí
V1	0,27	1,84	1,71	1,26	0,88	0,42	6,38	9
V2	0,54	1,61	0,38	0,14	0,11	0,42	3,20	1
V3	1,08	1,15	0,19	0,42	0,77	0,42	4,03	2
V4	2,16	0,69	1,52	1,12	0,22	0,42	6,13	8
V5	0,81	2,07	0,95	0,28	0,55	0,42	5,08	5
V6	1,89	1,38	0,76	0,70	0,66	0,42	5,81	7
V7	1,62	0,23	1,14	0,98	0,44	0,42	4,83	4
V8	1,35	0,46	1,33	0,84	0,99	0,42	5,39	6
V9	1,89	0,92	0,57	0,56	0,33	0,42	4,69	3
$\emptyset v_i$	0,27	0,23	0,19	0,14	0,11	0,07	-	

Pro Paní Černou byl za pomoci metody váženého pořadí vybrán jako nejlepší produkt penzijního připojištění se státním příspěvkem produkt Allianz penzijního fondu. Produkt AXA penzijního fondu se stal druhou nejlepší variantou. Třetí nejlepší je produkt penzijní fond Komerční banky.

4.3.2 Vyhodnocení variant pomocí metody založené na přímém stanovení dílčích ohodnocení

Hodnocení variant pomocí metody založené na přímém stanovení dílčích ohodnocení vychází z kritériální matice uvedené v tabulce 4.6.

V následující tabulce 4.9 je jednotlivým hodnotám z kritériální matice přiděleno bodové ohodnocení dle paní Černé a jejích subjektivních preferencí od 1 do 5. Ohodnocení 1 znamená nejhorší variantu a naopak ohodnocení 5 znamená variantu nejlepší.

Tab. 4.9: Kritériální matice

	K1	K2	K3	K4	K5	K6	Σ
V1	5	2	1	1	2	5	16
V2	5	2	4	5	5	5	26
V3	3	3	5	4	3	5	23
V4	1	3	2	2	5	5	18
V5	4	1	3	4	3	5	20
V6	2	2	3	3	4	5	19
V7	2	5	2	2	4	5	20
V8	3	4	2	3	1	5	18
V9	2	3	4	3	4	5	21

V následující tabulce budou dosazeny jednotlivé váhy kritérií. Pomocí metody založené na přímém stanovení dílčích ohodnocení budou v tabulce 4.10 zobrazeny hodnoty s aplikací průměrných hodnot vah.

Tab. 4.10: Kritériální matice s aplikací průměrné hodnoty vah

	K1	K2	K3	K4	K5	K6	Σ	pořadí
V1	1,35	0,46	0,19	0,14	0,22	0,35	2,71	7
V2	1,35	0,46	0,76	0,70	0,55	0,35	4,17	1
V3	0,81	0,69	0,95	0,56	0,33	0,35	3,69	2
V4	0,27	0,69	0,38	0,28	0,55	0,35	2,52	9
V5	1,08	0,23	0,57	0,56	0,33	0,35	3,12	8
V6	0,54	0,46	0,57	0,42	0,44	0,35	2,78	6
V7	0,54	1,15	0,38	0,28	0,44	0,35	3,14	5
V8	1,08	0,92	0,38	0,42	0,11	0,35	3,26	3
V9	0,54	0,69	0,76	0,42	0,44	0,35	3,20	4
\bar{v}_i	0,27	0,23	0,19	0,14	0,11	0,07	-	-

Pro paní Černou byl za pomoci metody založené na přímém stanovení dílčích ohodnocení vybrán jako nejlepší produkt penzijního připojištění se státním příspěvkem Allianz penzijní fond. Jako druhý nejlepší produkt se jeví AXA penzijní fond. Třetí nejlepší skončil produkt penzijního fond České spořitelny.

4.3.3 Porovnání dosažených jednotlivých výsledků

Pomocí metod, které jsou uvedeny výše v textu byly zjištěny rozdílné výsledky. V tabulce 4.11 jsou uvedeny výsledné hodnoty, které byly zjištěny za pomoci obou metod.

Tab. 4.11: Výsledné hodnoty zjištěných užitek variant

	Hodnocení variant metodou pořadí	Hodnocení variant metodou bodovací
V1	6,38	2,71
V2	3,20	4,17
V3	4,03	3,69
V4	6,13	2,52
V5	5,08	3,12
V6	5,81	2,78
V7	4,83	3,14
V8	5,39	3,26
V9	4,69	3,20

Pořadí variant daných metod bude zobrazeno v tabulce 4.12. Součástí tabulky bude uvedeno i konečné celkové pořadí jednotlivých variant.

Tab.4.12: Konečné pořadí variant

	Hodnocení variant metodou pořadí	Hodnocení variant metodou bodovací	Σ	Celkové pořadí
V1	9	8	17	8-9
V2	1	1	2	1
V3	2	2	4	2
V4	8	9	17	8-9
V5	5	6	11	6
V6	7	7	14	7
V7	4	5	9	4-5
V8	6	3	9	4-5
V9	3	4	7	3

4.4 Závěrečné vyhodnocení výsledků porovnání produktů penzijního připojištění

Konečné pořadí jednotlivých produktů penzijních fondů působících na území České republiky je uvedeno v tabulce 4.13.

Tab.4.13: Konečné pořadí produktů PF

Pořadí	Penzijní fond	Varianta
1	Allianz penzijní fond	V2
2	AXA penzijní fond	V3
3	PF Komerční banky	V9
4-5	PF České pojišťovny	V7
4-5	PF České spořitelny	V8
6	Generali penzijní fond	V5
7	ING penzijní fond	V6
8-9	ČSOB penzijní fond	V4
8-9	AEGON penzijní fond	V1

Na základě stanovených preferencí paní Černé je nejlepším produktem penzijního připojištění se státním příspěvkem Allianz penzijního fondu.

Hlavním kritériem paní Černé při výběru produktu penzijního připojištění bylo zhodnocení příspěvků účastníků penzijního připojištění. To patří s hodnotou 3,04 % k pozitivům produktu Allianz penzijního fondu, neboť tato hodnota představuje druhé nejlepší zhodnocení ze všech penzijních fondů. Průměrný výsledek hospodaření na jednoho účastníka patří k dalším kritériím paní Černé při výběru optimálního produktu. Lze jej rovněž zařadit mezi pozitiva produktu, neboť s hodnotou 1645 Kč je tento průměrný výsledek hospodaření nejvyšší ze všech. Dalším pozitivem je průměrná hodnota celkových aktiv na jednoho účastníka. U produktu Allianz penzijního fondu tato hodnota činí 55 036 Kč. Jedná se tedy o druhou nejvyšší průměrnou hodnotu celkových aktiv na účastníka ze všech penzijních fondů. Co se týče kritéria investic do dluhopisů a pokladničních poukázek, penzijní fond investuje pouze do dluhopisů celých 94,70 % ze svého portfolia investic. Je možné říci, že penzijní fond investuje spíše konzervativně, což lze zařadit mezi pozitiva produktu, neboť paní Černá preferuje tento druh investování. Jako negativum produktu Allianz penzijního fondu lze označit jeho tržní podíl podle počtu účastníků. Ten zaujímá 5 % a patří tedy ve srovnání s ostatními k nižším tržním podílům. Za rok 2010 činí celkový počet účastníků penzijního připojištění se státním příspěvkem u Allianz penzijního fondu 212 156 účastníků. Lze tedy říci, že ve srovnání s ostatními penzijními fondy má tento fond nižší počet účastníků penzijního připojištění. Mezi kritéria paní Černé patří i doplňkové výhody, které fond nabízí

svým klientům. Produkt Allianz penzijní fond nabízí službu daňový automat. Tento produkt umožňuje účastníkům penzijního připojištění využívat všechny daňové úlevy.

Jako druhý nejlepší se dle preferencí paní Černé jeví produkt AXA penzijního fondu. Mezi pozitiva produktu AXA penzijního fondu lze zařadit průměrný výsledek hospodaření na jednoho účastníka., který patří k hlavním kritériím paní Černé. S hodnotou 1 067 Kč se jedná o třetí nejlepší průměrný výsledek. Dalším pozitivem produktu je průměrná hodnota celkových aktiv na jednoho účastníka. Ta dosahuje hodnoty 62 539 Kč, což představuje prvenství mezi všemi penzijními fondy. Průměrné zhodnocení příspěvků účastníků lze označit jako další pozitivum produktu. Činí 2,04 %, čímž si drží čtvrtou pozici ze všech penzijních fondů. Na rozdíl od produktu Allianz penzijního fondu investuje produkt AXA penzijní fond jak do dluhopisů, tak do pokladničních poukázek. Investice do dluhopisů činí 79,70 % z celkového portfolia investic. Pokladniční poukázky v tomto portfoliu zaujímají pouze 0,30 %. Produkt dále investuje do akcií, podílových listů, nemovitostí a ostatních aktiv. Lze tedy říci, že na rozdíl od Allianz penzijního fondu jsou investice AXA riskantnější. Jako negativum produktu AXA penzijního fondu lze uvést jeho tržní podíl podle počtu účastníků, který patří k dalším kritériím paní Černé. Tržní podíl činí 10% a je tedy vyšší než u produktu Allianz penzijního fondu. Ve srovnání s ostatními je ale tato hodnota mezi nižšími tržními podíly. Celkový počet účastníků na konci roku 2010 činil 472 169. Produkt nabízí jako doplňkovou výhodu bonus až ve výši 500 Kč při uzavření penzijního připojištění online. Další výhodou pro účastníky penzijního připojištění je ušetření 1 % z nákupu s AXA kartou.

Jako další variantu produktu je možné paní Černé doporučit produkt penzijního fondu Komerční banky, který se jeví jako třetí nejlepší varianta. Tento produkt má třetí nejvyšší hodnotu průměrných aktiv na jednoho účastníka a to 53 891 Kč. Tržní podíl podle počtu účastníků zaujímá u tohoto produktu 11 %, čímž představuje čtvrtý největší podíl ze všech. V roce 2010 činil počet účastníků penzijního připojištění u tohoto produktu 507 626. Výsledek hospodaření na jednoho účastníka zaujímá s hodnotou 863 Kč čtvrtou pozici ve srovnání s ostatními produkty. Tato kritéria lze označit jako pozitiva produktu penzijního fondu Komerční banky. Mezi negativa produktu patří nízké zhodnocení příspěvků účastníků fondu, jehož hodnota je 1,67 % a řadí se k nejnižším ze všech. Nejvyšší podíl v portfoliu produktu penzijního fondu Komerční banky zaujímají investice do dluhopisů s 91 %. Mezi další investice produktu patří ostatní aktiva s 9% podílem v portfoliu. Jako doplňkové výhody nabízí produkt věrnostní programy pro klienty. Například se jedná o lázeňské nebo rekreační pobyty. Další výhodou je věrnostní karta SPHERE CARD, jejíž součástí jsou výrazné slevy ve vybraných obchodních místech.

Je možné říci, že v nabídce jednotlivých produktů penzijních fondů není žádný produkt optimálním produktem. Je tedy na uvážení paní Černé, který z doporučených produktů je pro ni vhodnější a atraktivnější. Nejlepším doporučeným produktem je Allianz penzijní fond. Druhou nejlepší variantou je produkt AXA penzijního fondu a třetí produkt penzijního fondu Komerční banky.

5 Závěr

Cílem této bakalářské práce byl výběr optimálního produktu penzijního připojištění se státním příspěvkem pro konkrétní subjekt za pomoci metod vícekritériálního hodnocení.

Bakalářská práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část a mimo úvodu a závěru obsahuje tři hlavní kapitoly.

První část práce byla zaměřena na problematiku penzijního připojištění. Byla uvedena jeho podstata, důchodový systém, systémy penzijního připojištění, vznik, přerušení a zánik penzijního připojištění. Dále byla tato část zaměřena na charakteristiku jednotlivých dávek z penzijního připojištění, kam patří jednotlivé druhy penzí, jednorázové vyrovnání a odbytné. V této části bylo dále popsáno zdanění vyplácených dávek, jednotlivé příspěvky na penzijní připojištění a daňové zvýhodnění. Dále byly v této části práce uvedeny charakteristiky jednotlivých penzijních fondů působících na českém trhu včetně Asociace penzijních fondů ČR.

Druhá část práce byla zaměřena na popis jednotlivých metod vícekritériální analýzy, které byly následně aplikovány v praktické části této práce. Jednalo se o metodu bodovací, metodu pořadí, metodu párového porovnání, metodu váženého pořadí a metodu založenou na přímém stanovení dílčích ohodnocení. Tato část práce rovněž sloužila k popisu jednotlivých kritérií pro výběr nejlepší varianty penzijního fondu.

V třetí části bakalářské práce byly aplikovány již zmíněné metody vícekritériálního hodnocení. Nejprve byl charakterizován konkrétní subjekt a jeho požadavky. Dále byly v této části stanoveny jednotlivé varianty a kritéria pro výběr optimálního produktu. Jako varianty byly uvažovány produkty všech devíti penzijních fondů působících na českém trhu. Jako kritéria vybral subjekt zhodnocení příspěvků účastníků, tržní podíl podle počtu účastníků, průměrná hodnota aktiv na jednoho účastníka, průměrný výsledek hospodaření na jednoho účastníka, investice do dluhopisů a pokladničních poukázek, doplňkové výhody. Byly vypočteny váhy jednotlivých kritérií pomocí metod stanovení vah kritérií. Těmi byla metoda bodovací, metoda pořadí a metoda párového srovnání. Pomocí metod hodnocení variant mezi které patřila metoda váženého pořadí a metoda založená na přímém stanovení dílčích ohodnocení byl vyhodnocen nejlepší produkt penzijního fondu. Bylo stanoveno konečné pořadí jednotlivých produktů penzijních fondů.

Jako nejlepší produkt penzijního připojištění se státním příspěvkem byl na základě uvedených kritérií modelového klienta vyhodnocen produkt Allianz penzijního fondu. Hlavním kritériem bylo zhodnocení příspěvků účastníků penzijního připojištění. Produkt

Allianz penzijního fondu dosáhl zhodnocení 3,04 %, což představuje druhé nejlepší zhodnocení ze všech produktů penzijních fondů. Průměrný výsledek hospodaření na jednoho účastníka, další stanovené kritérium, bylo s hodnotou 1645 Kč nejvyšší ze všech. Další stanovené kritérium, průměrná hodnota celkových aktiv na jednoho účastníka, činila 55 036 Kč. Jedná se tedy o druhou nejvyšší průměrnou hodnotu celkových aktiv na účastníka ze všech produktů penzijních fondů. Co se týče kritéria investic do dluhopisů a pokladničních poukázek, fond investuje pouze do dluhopisů. Z portfolia investic Allianz penzijního fondu zaujímají dluhopisy 94,70 %. Na základě toho lze říci, že penzijní fond investuje spíše konzervativně. Tržní podíl podle počtu účastníků zaujímal 5 % a patří tedy ve srovnání s ostatními k nižším tržním podílům. Za rok 2010 činil celkový počet účastníků penzijního připojištění se státním příspěvkem u Allianz penzijního fondu 212 156 účastníků. Proto ve srovnání s ostatními má tento fond nižší počet účastníků. Jako doplňkové výhody nabízí službu daňový automat. Celkově lze produkt Allianz penzijního fondu hodnotit jako stabilní a perspektivní.

Jako druhý nejlepší byl vyhodnocen produkt AXA penzijního fondu. Hlavním kritériem bylo průměrné zhodnocení příspěvků účastníků, které činilo 2,04 % a patří tedy k vyšším průměrným zhodnocením v porovnání s ostatními. Tržní podíl podle počtu účastníků, další stanovené kritérium, činí 10 %. Celkový počet účastníků na konci roku 2010 činil 472 169. Mezi další kritéria patřila průměrná hodnota celkových aktiv na jednoho účastníka. Ta dosahovala hodnoty 62 539 Kč, což představuje prvenství mezi všemi penzijními fondy. Průměrný výsledek hospodaření na jednoho účastníka činil 1 067 Kč a jednalo se tedy o třetí nejlepší výsledek. AXA penzijní fond investuje jak do dluhopisů, tak do pokladničních poukázek. Investice do dluhopisů činí 79,70 % z celkového portfolia investic. Pokladniční poukázky v tomto portfoliu zaujímají pouze 0,30 %. Mezi doplňkové výhody patří bonus až ve výši 500 Kč při uzavření penzijního připojištění online a ušetření 1 % z nákupu s AXA kartou.

Třetí nejlepší variantou se stal produkt penzijního fondu Komerční banky. Průměrné zhodnocení příspěvků účastníků, hlavní kritérium, činilo 1,67 % a s touto hodnotou patří s nejnižším zhodnocením. Další stanovené kritérium, tržní podíl podle počtu účastníků, činilo 11 %. Celkový počet účastníků na konci roku 2010 byl 507 626. Průměrná hodnota celkových aktiv na jednoho účastníka dosáhla 53 891 Kč a je třetí nejvyšší hodnotou ze všech. Průměrný výsledek hospodaření na jednoho účastníka zaujímá s hodnotou 863 Kč čtvrtou pozici ve srovnání s ostatními produkty. Investice do dluhopisů zaujímají v portfoliu produktu penzijního fondu Komerční banky 91 %. Dalšími investicemi produktu jsou investice do

ostatních aktiv s 9% podílem v portfoliu. Mezi doplňkové výhody produktu penzijního fondu Komerční banky patří věrnostní programy pro klienty a věrnostní karta SPHERE CARD.

Seznam použité literatury

Literatura

- [1] BROŽOVÁ, H.; HOUŠKA, M. a ŠUBRT, T. *Modely pro vícekritériální rozhodování*. 1. vyd. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, 2003. 178. s. ISBN 80-213-1019-7.
- [2] CIPRA, Tomáš. *Pojistná matematika: teorie a praxe*. 1. vyd. Praha: Ekopress, 1999. 398 s. ISBN 80-86119-17-3.
- [3] CIPRA, Tomáš. *Penzijní připojištění a jeho výpočetní aspekty*. 1. vyd. Praha: HZ Editio, 1996. 234 s. ISBN 80-86009-04-1.
- [4] DAŇHEL, Jaroslav. a kol. *Pojistná teorie*. 2. vyd. Příbram: Professional Publishing, 2006. 340 s. ISBN 80-86946-00-2.
- [5] DUCHÁČKOVÁ, Eva. *Principy pojištění a pojišťovnictví*. 3. aktualiz. vyd. Praha: Ekopress, 2009. 178 s. ISBN 978-86929-51-4.
- [6] FIALA, Petr. *Modely a metody rozhodování*. 1. vyd. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze, 2008. 292 s. ISBN 978-80-245-1345-4.
- [7] FOTR, Jiří a Lenka ŠVECOVÁ. *Manažerské rozhodování: postupy, metody a nástroje*. 2. přeprac. vyd. Praha: Ekopress, s. r. o. 2010. 474 s. ISBN 978-80-869-29-59-0.
- [8] MARKOVÁ, Hana. *Daňové zákony 2012*. 20. vyd. Praha: Grada Publishing, a. s. 2012. 264 s. ISBN 978-80-247-4254-0.
- [9] PŘIB, Jan. *Kdy do důchodu a za kolik*. 12. aktualiz. vyd. Praha: Grada Publishing, a. s. 2011. 128 s. ISBN 978-80-247-3616-7.
- [10] RAMÍK, Jaroslav. *Analytický hierarchický proces (AHP) a jeho využití v malém a středním podnikání*. 1. vyd. Karviná: Slezská univerzita v Opavě, 2000. 217 s. ISBN 80-7248-088-X.
- [11] ŠUBRT, Tomáš. a kol. *Ekonomicko-matematické metody*. 1. vyd. Plzeň: Aleš Čeněk, 2011. 351 s. ISBN 978-80-7380-345-2.
- [12] ŠULC, Jaroslav. *Penzijní připojištění*. 2. aktualiz. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s. 2004. 196 s. ISBN 80-247-0772-1.
- [13] PELIKÁNOVÁ, H.; ŠANTRŮČEK, V., LANG, R. a DORČÁKOVÁ, J. *Důchodové pojištění*. 1. vyd. Praha: Pragoeduca, 2009. 156 s. ISBN 978-80-7310-032-2.

Internetové zdroje

- [14] Aegon Penzijní fond [online]. [cit. 2012-03-19] Dostupný z:
<<http://www.aegon.cz>>.
- [15] Allianz Penzijní fond [online]. [cit. 2012-03-19] Dostupný z:
<<http://www.allianz.cz>>.
- [16] Asociace Penzijních fondů ČR [online]. [cit. 2012-02-29] Dostupný z:
<<http://www.apfcr.cz>>.
- [17] AXA Penzijní fond [online]. [cit. 2012-03-19] Dostupný z:
<<http://www.axa.cz>>.
- [18] ČSOB Stabilita Penzijní fond [online]. [cit. 2012-03-19] Dostupný z:
<<http://www.csobpf.cz>>.
- [19] Finance.cz [online]. [cit. 2012-11-14] Dostupný z:
<<http://www.finance.cz/duchody-a-penze/informace/penzijni-pripojisteni>>.
- [20] Generali Penzijní fond [online]. [cit. 2012-03-19] Dostupný z:
<<http://www.generalipf.cz>>.
- [21] ING Penzijní fond [online]. [cit. 2012-03-19] Dostupný z:
<<http://www.ingpojistovna.cz/penze/>>.
- [22] Ipenze.cz [online]. [cit. 2012-11-28] Dostupný z: <<http://www.ipenze.cz>>.
- [23] Penzijní fond České pojišťovny [online]. [cit. 2012-03-19] Dostupný z:
<<http://www.pfcp.cz>>.
- [24] Penzijní fond České spořitelny [online]. [cit. 2012-03-19] Dostupný z:
<<http://www.pfcs.cz>>.
- [25] Penzijní fond Komerční banky [online]. [cit. 2012-03-19] Dostupný z:
<<http://www.pfkb.cz>>.
- [26] Podnikatel.cz [online]. [cit. 2012-11-04] Dostupný z:
<<http://www.podnikatel.cz/zakony/zakon-c-42-1994-sb-o-penzijnim-pripojisteni-se-statnim-prispevkem-a-o-zmenach-nekterych-zakonu.cz>>.
- [27] Srovnac.cz [online]. [cit. 2012-02-12] Dostupný z:
<<http://www.srovnac.cz/penzijni-pripojisteni>>.

Seznam zkratk

APF ČR	Asociace penzijních fondů České republiky
a. s.	akciová společnost
č.	číslo
Kč	Koruna česká
kol.	kolektiv
K1 – K6	kritérium 1 - 6
mil.	milion
Obr.	obrázek
PF	Penzijní fond
PP	Penzijní připojištění
PR	Public Relations
Sb.	Sbírky
s. r. o.	společnost s ručením omezeným
str.	strana
Tab.	tabulka
tis.	tisíc
tzn.	to znamená
tzv.	takzvaný
VH	výsledek hospodaření
V1 – V9	varianta 1 - 9

Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce

Prohlašuji, že

- jsem byla seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, bakalářskou práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že bakalářská práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího bakalářské práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o bakalářské práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, bakalářskou práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne

.....

jméno a příjmení studenta